தமிழியல் ஆய்வுச் சிந்தனைகள்

அறிவியல் & தகவல் தொடர்பு

பதிப்பாசிரியர்

செ. ஜீன் லாறன்ஸ்

கு. பகவதி



உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம்

INTERNATIONAL INSTITUTE OF TAMIL STUDIES

தமிழியல்
ஆய்வுச் சிந்தனைகள்
அறிவியல் &
தகவல் தொடர்பு

பதிப்பாசிரியர்

செ. ஜீன் லாறன்ஸ்
கு. பகவதி



உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம்
International Institute of Tamil Studies
தரமணி, சென்னை - 600 113

BIBLIOGRAPHICAL DATA

Title of the Book	: tamiḻiyal āyvuc cintaṉaikaḷ - aṟiviyal, & takaval toṭarpu
Editors	: Dr. S. Jean Lawrence Professor, I.I.T.S. Dr. K. Bhagavathi Associate Professor, I.I.T.S.
Publisher	: International Institute of Tamil Studies II Main Road, C.I.T. Campus Tharamani, Chennai - 600 113 Ph: 22542992
Publication No	: 585
Language	: Tamil & English
Date of Publication	: 2007
Edition	: First
Paper used	: TNPL 18.6 Kg Maplitho
Size of the Book	: Demy 1/8
Printing Types	: 10 Points
No. of Pages	: xii + 260
No. of Copies	: 1200
Price	: Rs.80/- (Rupees eighty only)
Printing	: United Bind Graphics 101-D, Royapettah High Road Luz, Mylapore, Chennai - 600 004
Subject	: Tamilology - Science & Information Technology

முனைவர் ம. இராசேந்திரன்
இயக்குநர் (முழுக் கூடுதல் பொறுப்பு)
உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம்
சென்னை-600 113

முகவுரை

தமிழ்மொழியின் தொன்மை அறியற்பாலது. அதே நிலையில், அதன் வளர்ச்சியும் அளவிடற்கரியது.

காலத்திற்கேற்ப இம்மொழியில் ஏற்படும் வளர்ச்சிகளையும் மாற்றங்களையும் அறிந்து வெளிப்படுத்துவது நம் கடமையாகும். அதனால் இவ்வளர்ச்சிகளும் மாற்றங்களும் தமிழறிஞர்தம் ஆய்வுக்குட்படுத்தப் பெறுகின்றன.

தமிழானது மொழி, இலக்கணம், இலக்கியம், இனமேம்பாடு, பண்பாட்டு வளர்ச்சி போன்றவற்றையும் கடந்த ஊடகமாக அமைந்து வருகின்றது. ஆகையால் இவ்வனைத்துக் கூறுகளும் ஆய்வுக்குட்படுத்தப் பெறுவது இன்றியமையாததாகும்.

உலகிலுள்ள பல தமிழாய்வு மையங்களும் தமிழார்வலர்களும் இவ்வாய்வுகளை மேற்கொண்டு வருகின்றனர். அதன்மூலம் அவர்கள் பாராட்டுக்குரியவராகின்றனர்.

உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனமும் இந்நோக்கிற்காகத் தொடங்கப் பெற்ற ஓர் ஒப்பற்ற உயராய்வு மையம் ஆகும். கருத்தரங்குகள், பயிலரங்குகள், கலந்தாய்வுகள் போன்றவற்றின் மூலம் இந்நிறுவனத்தில் தமிழாய்வுகள் மேற்கொள்ளப் பெற்று வருகின்றன. அவ்வாய்வுகளை நூல்களாக வெளியிட்டுப் பிறர் பயனடையுமாறு இந்நிறுவனம் கடமையாற்றி வருகின்றது.

இந்நிறுவனம் தனது வெள்ளி விழா ஆண்டைக் கொண்டாடும் நோக்கத்தில் வெள்ளிவிழாக் கருத்தரங்கு என்ற ஓர் ஆய்வுக் கருத்தரங்கை 1997 ஆம் ஆண்டு நடத்தியது.

இக்கருத்தரங்கத்தில், தமிழகம் உட்பட உலகின் பல்வேறு இடங்களிலிருந்தும் தமிழறிஞர்கள் பேராளர்களாகவும் பார்வையாளர்களாகவும் கலந்துகொண்டு இக்கருத்தரங்கத்தைச் சிறப்பித்தனர்.

கட்டுரைகள் வழங்குதல், கலந்துரையாடுதல், குழுக்களாக அமர்ந்து கருத்துப் பரிமாறுதல், கலை நிகழ்ச்சிகள் வழங்குதல், நூல்கள் வெளியிடுதல் எனப் பல நிலைகளில் இக்கருத்தரங்கு நடைபெற்றது அனைவரின் பாராட்டுக்கும் உரியதாக அமைந்தது.

இக்கருத்தரங்கில் வழங்கப் பெற்ற 194 கட்டுரைகள் முறையே,

1. இலக்கியம்
2. இலக்கணம் & மொழியியல்

3. நாட்டுப்புறவியல், கலை & பண்பாடு
4. தொல்லியல், வரலாறு & சமூகவியல்
5. சமயம், தத்துவம் & உளவியல்
6. அறிவியல் & தகவல் தொடர்பு

எனும் ஆறு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பெற்றுப் பதிப்பிக்கப் பெற்று வருகின்றன.

உலகெங்கும் உள்ள தமிழார்வலர்களின் பார்வைக்கு எடுத்துச் செல்லும் நோக்கில் பதிப்பிக்கப் பெற்றுவரும் இக் கட்டுரைகளின் தொகுப்பில் இதுகாறும், இலக்கியம், இலக்கணம் & மொழியியல், நாட்டுப்புறவியல், கலை & பண்பாடு, தொல்லியல், வரலாறு & சமூகவியல் மற்றும் சமயம், தத்துவம் & உளவியல் ஆகிய ஐந்து தொகுதிகள் நூல்களாக இந்நிறுவனத்தால் வெளியிடப்பட்டுள்ளன.

இப்போது **தமிழியல் ஆய்வுச் சிந்தனைகள் – அறிவியல் & தகவல் தொடர்பு** என்ற தலைப்பில் ஆறாவது தொகுதி நூலாகப் பதிப்பித்து வெளியிடப்பெறுகிறது. இத்தொகுதியில் தமிழில் 22 கட்டுரைகளும், ஆங்கிலத்தில் 3 கட்டுரைகளுமாக மொத்தம் 25 கட்டுரைகள் இடம்பெற்றுள்ளன. இத்தலைப்பில் ஈடுபாடுடையோர்க்கு இத்தொகுதி சிறந்த பார்வை நூலாகப் பயன்படும் என்பதில் ஐயமில்லை.

இந்நூலைத் தொகுத்து வெளிக் கொண்டுவந்துள்ள நிறுவனப் பேராசிரியர்களான முனைவர் செ.ஜீன் லாறன்ஸ், முனைவர் கு. பகவதி ஆகியோரைப் பாராட்டுகிறேன்.

மாண்புமிகு தமிழக முதல்வர் அவர்கள் தொடர்ந்து இந்நிறுவன வளர்ச்சிக்கு ஆக்கமும் ஊக்கமும் அளித்து வழிநடத்தி வருகிறார்கள். **மாண்புமிகு தமிழக முதல்வர் அவர்கள்** தலைவராக உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனத்தை நெறிப்படுத்தி வரும் பாங்கினைத் தமிழகம் என்றென்றும் நன்றியுடன் போற்றும்.

இந்நிறுவனச் செயல்பாட்டுக்கு உறுதுணையாக இருந்துவரும் தமிழ் வளர்ச்சி, அறநிலையம், செய்தி மற்றும் விளம்பரத் துறை **அரசுச் செயலாளர் திரு. து. இராசேந்திரன் இ.ஆ.ப.** அவர்களுக்கும் நன்றி.

வெள்ளிவிழாக் கருத்தரங்கு மற்றும் இந்நூல் வெளியீடு தொடர்பான அனைத்து ஏற்பாடுகளையும் செய்த நிறுவனப் பணியாளர்களும், கணியச்சிட்ட திருமதி ந. இலட்சுமியும் இந்நூலை அச்சிட்டுத் தந்த யுனைடெட் பைண்ட் கிராபிக்ஸ் அச்சகத்தாரும் பாராட்டிற்கு உரியவர்கள்.

இயக்குநர்

பதிப்புரை

இரண்டாம் உலகத் தமிழ் மாநாடு சென்னையில் 1968 ஆம் ஆண்டு சனவரித் திங்கள் நடைபெற்றது. உலகளாவிய நிலையில் தமிழாய்வுக்கென ஓர் உயராய்வு மையம் தேவை என்ற கருத்து அப்போது அறிஞர் பெருமக்களால் முன் வைக்கப்பட்டது. தொடர் நிகழ்வாகத் தமிழகத்தின் அன்றைய முதல்வர் பேரறிஞர் அண்ணா அவர்களின் ஆதரவுடன் உயராய்வு மைய உருவாக்கத்திற்குரிய அறிக்கை பாரிசில் நடைபெற்ற மூன்றாவது உலகத் தமிழ் மாநாட்டில் அளிக்கப்பெற்றது. அதன் விளைவாக 1970 அக்டோபர்த் திங்கள் 21 ஆம் நாள் உருவாகியது உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம்.

1995 உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனத்தின் வெள்ளி விழா ஆண்டு. இவ் வெள்ளி விழா ஆண்டினைச் சிறப்பிக்கும் பொருட்டுத் தமிழியல் தொடர்பான ஒரு பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம் நடத்த வேண்டும் என நிறுவனம் முடிவுசெய்தது. இம் முடிவிற்கிணங்க 1997 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர்த் திங்கள் 28, 29, 30 ஆகிய மூன்று நாள்கள் **உலகத் தமிழாராய்ச்சிக் கருத்தரங்கு** (International Seminar on Tamil Studies) உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனத்தில் நடத்தப்பட்டது.

இக்கருத்தரங்கினை 28-12-1997 முற்பகல் தமிழ் நாடு அரசின் அன்றைய தமிழ் ஆட்சிமொழி, தமிழ்ப் பண்பாட்டுத்துறை மற்றும் இந்து சமய அறநிலையத்துறையின் மாண்புமிகு அமைச்சர் மற்றும் உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனத்தின் அன்றைய தலைவர் நினைவில் வாழும் முனைவர் மு. தமிழ்க்குடிமகன் அவர்கள் தொடங்கிவைத்தார்கள். அத்துடன் இக்கருத்தரங்கக் கட்டுரைச் சுருக்க நூலினையும் வெளியிட்டார்கள். இதன் முதற்படியினைத் திராவிடப் பல்கலைக்கழகத்தின் அன்றைய இணைவேந்தர் முனைவர் வ.அய். சுப்பிரமணியம் அவர்கள் பெற்றுக்கொண்டார்கள். இவ்விழாவினைத் தலைமை ஏற்றுச் சிறப்பித்தவர் இந்திரா காந்தி திறந்தவெளிப் பல்கலைக்கழகத்தின் முன்னாள் துணைவேந்தர் முனைவர் வா.செ. குழந்தைசாமி அவர்கள். இலங்கை கிழக்குப் பல்கலைக்கழகப் பேராசிரியர் முனைவர் கா. சிவத்தம்பி, மாஸ்கோ பல்கலைக்கழகப் பேராசிரியர் முனைவர் அலெக்சாண்டர் துபியான்ஸ்கி மற்றும் ஜப்பான் ஒசாகா பல்கலைக்கழகப் பேராசிரியர் முனைவர் ஓனோ தொரு ஆகியோர் வாழ்த்துரை வழங்கினார்கள். உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனத்தின் அன்றைய இயக்குநர் முனைவர் ச.சு. இராமர் இளங்கோ அவர்களின் வரவேற்புரையுடன் தொடங்கப்பெற்ற இவ்விழா இக்கருத்தரங்கத்தின் செயலாளர் முனைவர் செ. ஜீன் லாறன்ஸ் அவர்களின் நன்றியுரையுடன் முடிவுபெற்றது.

இக்கருத்தரங்கில் தமிழ்நாடு மற்றும் இந்தியாவின் பிற மாநிலங்களைச் சார்ந்த அறிஞர்களும் வெளிநாட்டு அறிஞர்களும்

கலந்துகொண்டு தமிழியல் சார்ந்த கட்டுரைகளை அளித்தார்கள். இலக்கியம், இலக்கணம், மொழியியல், சமயம், தத்துவம், உளவியல், சமூகவியல், கலை, பண்பாடு, வரலாறு, தொல்லியல், அறிவியல், தகவல் தொடர்பியல் சார்ந்த இவர்தம் ஆய்வுக்கட்டுரைகள் 31 அமர்வுகளில் வழங்கப்பட்டன.

இக்கருத்தரங்கின் போது முனைவர் வ.அய். சுப்பிரமணியம் அவர்கள் தலைமையில் 'அயல் நாடுகளில் குடியேற்றத் தமிழர்கள்' என்ற தலைப்பில் 28.12.1997 அன்று ஒரு குழுக் கலந்துரையும், முனைவர் கா. சிவத்தம்பி அவர்கள் தலைமையில் 29.12.1997 அன்று 'உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவன ஆய்வுகள் – ஒரு கண்ணோட்டம்' என்ற பொருளில் ஒரு குழுக் கலந்துரையும், 30.12.1997 அன்று முனைவர் இரா. இளவரசு அவர்கள் தலைமையில் 'தமிழ் வழிக்கல்வி' என்ற பொருளில் ஒரு குழுக் கலந்துரையும் நடைபெற்றன.

இக்கருத்தரங்க நாள்களில் மாலையில் பிரான்ஸ் நாட்டைச் சார்ந்த திருமிகு மார்டின் அவர்களின் பரதநாட்டிய நிகழ்ச்சியும் தென்னகப் பண்பாட்டு மையத்தின் உதவியுடன் புரிசை சுப்பிரமணி தம்பிரான் குழுவினரின் தெருக்கூத்தும் நடைபெற்றன.

இக்கருத்தரங்கின் நிறைவு விழா 30.12.1997 பிற்பகல் தமிழ்நாடு அரசின் தமிழ் வளர்ச்சி-பண்பாட்டுத் துறையின் அன்றைய செயலாளர் திருமிகு த.இரா. சீனிவாசன் இ.ஆ.ப. அவர்கள் தலைமையில் நடைபெற்றது. நிறுவனத்தின் அன்றைய இயக்குநர் முனைவர் ச.சு. இராமர் இளங்கோ அவர்கள் வரவேற்புரை நிகழ்த்தினார்கள். தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகத்தின் முன்னாள் துணைவேந்தர் முனைவர் ச. அகத்தியலிங்கம் அவர்கள் கருத்தரங்க நிறைவுரை வழங்கினார்கள். தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகத்தின் அன்றைய துணைவேந்தர் முனைவர் கி. கருணாகரன் அவர்கள் சிறப்புரை வழங்கினார்கள். உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனத்தின் முன்னாள் இயக்குநர்கள் முனைவர் ச.வே. சுப்பிரமணியன், முனைவர் அ.ந. பெருமாள், முனைவர் சிலம்பொலி சு. செல்லப்பன் ஆகியோர் வாழ்த்துரை வழங்கினார்கள். கருத்தரங்கச் செயலாளர் முனைவர் செ. ஜீன் லாறன்ஸ் அவர்களால் கருத்தரங்கின் தொகுப்புரை வாசிக்கப்பட்டது. இக்கருத்தரங்கில் கலந்துகொண்டு கட்டுரை வழங்கிய பேராசிரியர் செ. இராசு அவர்களும், பேராசிரியை கமலி கஜேந்திரன் அவர்களும் பேராளர் கருத்துரை வழங்கினார்கள். கருத்தரங்கச் செயலாளர் முனைவர் கு.பகவதி அவர்களின் நன்றியுரையுடன் கருத்தரங்கம் நிறைவுற்றது.

இவ்வாறு பல அறிஞர் பெருமக்கள் நல்வாழ்த்துடன், வெள்ளி விழா ஆண்டு நிகழ்வாக **உலகத் தமிழாராய்ச்சிக் கருத்தரங்கு** நடத்திய உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம், அது நிறுவப்பட்ட காலம் முதல் தமிழியல் தொடர்பான நூல்களை வெளியிட்டு அரும்பணி புரிந்து வருகின்றது. நிறுவனத்தின் தமிழ்ப் பணி வரலாற்றில் இதன் வெளியீடுகள் சிறப்பாகக் குறிப்பிடத்தக்கன. இவை தமிழரின், தமிழ் மொழியின், தமிழகத்தின் சிறப்பு, உயர்வு தொடர்பாகக் காலத்தின் தேவை கருதியும், அறிஞர், ஆய்வாளர்

எதிர்பார்ப்புக் கருதியும் வெளியிடப்பட்டவை; வெளியிடப்பட்டு வருபவை. இந்நிலையில் உலகத் தமிழாராய்ச்சிக் கருத்தரங்கக் கட்டுரைகளையும் தமிழ் உலகம் பெற்றுப் பயனடையச் செய்ய வேண்டும் என்ற நோக்கில் இக் கட்டுரைகள் இப்போது **தமிழியல் ஆய்வுச் சிந்தனைகள்** என்ற தலைப்பில் நூல் வடிவம்பெற்று வெளிவருகின்றன. இவ் ஆய்வுக் கட்டுரைகள் 1. இலக்கியம், 2. இலக்கணம் மற்றும் மொழியியல், 3. நாட்டுப்புறவியல், கலை மற்றும் பண்பாடு, 4. தொல்லியல், வரலாறு மற்றும் சமூகவியல், 5. சமயம், தத்துவம் மற்றும் உளவியல், 6. அறிவியல் மற்றும் தகவல் தொடர்பியல் என ஆறு தொகுதிகளாகப் பகுக்கப்பட்டு வெளியிடப்படுகின்றன.

இத்தருணத்தில் உலகத் தமிழாராய்ச்சிக் கருத்தரங்கு நடத்த அடித்தளம் அமைத்தவர்கள், துணை புரிந்தவர்கள், ஊக்கம் அளித்தவர்கள் மற்றும் இக்கருத்தரங்கக் கட்டுரைகளை நூலாக்கம் செய்யத் துணைநின்றோர் ஆகியோர்க்கு நன்றி செலுத்தக் கடமைப்பட்டுள்ளோம்.

இக்கருத்தரங்கு நடத்த அனுமதியளித்த உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவன ஆளுகைக் குழுவிற்கும், கருத்தரங்கு நடத்தவும் கருத்தரங்கக் கட்டுரைகளை நூலாக வெளியிடவும் நிதி நல்கிய தமிழ்நாடு அரசுக்கும் முதற்கண் நன்றி தெரிவித்துக்கொள்வதில் மகிழ்கிறோம். உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனத்தின் தலைவர், தமிழ் நாடு அரசின் தமிழ் ஆட்சிமொழி, தமிழ்ப் பண்பாட்டுத் துறை மற்றும் இந்து சமய அறநிலையத் துறையின் அன்றைய மாண்புமிகு அமைச்சர் மு.தமிழ்க்குடிமகன் அவர்கள் இக்கருத்தரங்கு நடத்த ஆக்கமும் ஊக்கமும் தந்தார்கள். அன்னார்க்கு எங்கள் மனங்கனிந்த நன்றி. தமிழ் வளர்ச்சி - பண்பாட்டுத் துறையின் அன்றைய செயலாளர் திருமிகு த.இரா. சீனிவாசன் இ.ஆ.ப. அவர்களுக்கும் நன்றி கூறக் கடமைப்பட்டுள்ளோம்.

வெள்ளி விழா ஆண்டினை முன்னிட்டு உலகளாவிய நிலையில் ஒரு கருத்தரங்கினை நடத்தவேண்டும் என்ற எண்ணத்தை விதைத்து, அதன் செயலாளர்கள் பொறுப்பினை எங்களுக்கு வழங்கி, இக்கருத்தரங்கு சிறப்புடன் நடைபெறப் பல்லாற்றானும் துணையாக நின்ற உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனத்தின் அன்றைய இயக்குநர் முனைவர் ச.சு. இராமர் இளங்கோ அவர்களுக்கு எங்கள் இதயம் நெகிழ்ந்த நன்றியினை உரித்தாக்குகிறோம்.

இக்கருத்தரங்கத் தொடக்க விழா நிகழ்விலும் நிறைவு விழா நிகழ்விலும் உரை நிகழ்த்திய சான்றோர் பெருமக்களுக்கும் எங்கள் நன்றி.

கருத்தரங்கக் கட்டுரைகள் வகைப்பாட்டினை நோக்கி நெறிப்படுத்திய பேராசிரியர்கள் முனைவர் பொன். கோதண்டராமன், முனைவர் இ. சுந்தரமூர்த்தி, முனைவர் அ.அ. மணவாளன் மற்றும் முனைவர் இரா. இளவரசு ஆகியோர்க்கு எங்கள் நன்றி.

ஒரு கருத்தரங்கினை வெற்றிபெறச் செய்பவர்கள் அக்கருத்தரங்கில் பங்குபெற்று அரிய கட்டுரைகளை வழங்கும் பேராளர்கள். இந்நிலையில்

இக்கருத்தரங்கினையும் வெற்றிபெறச்செய்த, இக்கருத்தரங்கில் கலந்து கொண்டு அரிய கட்டுரைகளை வழங்கிய உள்நாட்டு மற்றும் வெளிநாட்டு அறிஞர் பெருமக்களுக்கும் எங்கள் நன்றி.

இக்கருத்தரங்க அமர்வுகள் சிறப்புடன் நடைபெற எங்களுக்கு உள்ளன்புடன் உறுதுணை புரிந்த பச்சையப்பன் கல்லூரி தமிழ்த்துறைப் பேராசிரியர்கள் முனைவர் மா.ரா. அரசு, முனைவர் இராம. குருநாதன், முனைவர் ச. வளவன் மற்றும் மாநிலக்கல்லூரி தமிழ்ப் பேராசிரியர் முனைவர் ப. மகாலிங்கம் ஆகியோர்க்கு எங்கள் உளங்கனிந்த நன்றி. இக்கல்லூரிகளிலிருந்து வந்து தன்னார்வத் தொண்டர்களாக எங்களுக்குத் துணைபுரிந்த தமிழ்த்துறை மாணவர்களுக்கும் எங்கள் நன்றி.

இக்கருத்தரங்கம் சிறப்புடன் நடைபெறத் துணைபுரிந்த நிறுவனக் கல்விசார் அலுவலர்களுக்கும் நிருவாக அலுவலர்களுக்கும் எங்கள் உளங்கனிந்த நன்றி.

இக்கருத்தரங்கின் தொடக்க விழாவினைத் தர்மாம்பாள் மகளிர் தொழில் நுட்பக் கல்லூரி வளாகத்தில் நடத்த அனுமதியளித்து, விழா சிறப்புடன் நடைபெறத் துணைபுரிந்த அக்கல்லூரியின் அன்றைய முதல்வர் அவர்களுக்கு நன்றி.

இக்கருத்தரங்கில் சென்னை மாநகரிலுள்ள மாணவர்கள், ஆய்வாளர்கள், தமிழ் ஆர்வலர்கள் பலர் பார்வையாளர்களாகக் கலந்து கொண்டார்கள். அவர்களுக்கும் எங்கள் நன்றி.

இக்கருத்தரங்கின்போது தினமலர் நாளிதழ் உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனத்தைப் பற்றிய சிறப்பு மலர் ஒன்றினை வெளியிட்டுச் சிறப்புச் செய்தது. அந் நிறுவனத்தார்க்கும், பிற செய்தித் துறை அன்பர்களுக்கும் நன்றி கூறுவதில் மகிழ்கிறோம்.

இக்கருத்தரங்கக் கட்டுரைகளை நூலாக வெளியிட எங்களுக்கு உறுதுணையாக இருந்து ஊக்கம் நல்கி வரும் எங்கள் நிறுவன இயக்குநர் முனைவர் ம. இராசேந்திரன் அவர்களுக்கு எங்கள் உளங்கனிந்த நன்றியினைத் தெரிவித்துக்கொள்கிறோம்.

மெய்ப்புத் திருத்தம்செய்து எங்களுக்கு உதவிய திரு. நடராசன், முனைவர் ஆ. தசரதன் அவர்களுக்கும் கட்டுரைகளை ஒளிக்கோப்புச் செய்த எங்கள் நிறுவனக் கணினி மைய உதவியாளர்கள் திரு. சு கண்ணன், திருமதி. ந. லட்சுமி, திரு. ஸ். கோபிநாத் ஆகியோருக்கும் எங்கள் நன்றி.

இந்நூலினைச் சிறந்த முறையில் அச்சிட்ட சென்னை, யுனைடெட் பைண்ட் கிராபிக்ஸ் அச்சகத்தார்க்கும் நன்றி தெரிவித்துக் கொள்கிறோம்.

செ. ஜீன் லாறன்ஸ்

கு. பகவதி

கட்டுரையாளர்கள்

1. முனைவர் **வே.சா. அருள்ராஜ்**
இணைப்பேராசிரியர்
இந்திய மொழிகள் பள்ளி
தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம்
தஞ்சாவூர் - 613 005.

2. முனைவர் **அன்னி தாமசு**
இணைப் பேராசிரியர்
உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம்
சி.ஐ.டி. வளாகம், தரமணி
சென்னை - 600 113.

3. முனைவர் **என். கிருஷ்ணன்**
விரிவுரையாளர்
தமிழ்த் துறை
தெ.தி.இந்துக் கல்லூரி
நாகர்கோயில் - 629 002

4. மருத்துவர் **இரா. குணசேகரன்**
சித்த மருத்துவர்
ஆட்டுக்காரத் தெரு
மானம்புச்சாவடி, தஞ்சாவூர்

5. திரு. **மோ.கோ. கோவைமணி**
ஆய்வு உதவியாளர்
ஓலைச் சுவடித் துறை
தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம்
தஞ்சாவூர் - 613 005

6. முனைவர் **சிவ. சசிரேகா**
இதழியல் முதுநிலை விரிவுரையாளர்
தொடர்பியல் துறை, தமிழியற் பள்ளி
மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகம்
மதுரை - 625 021

7. முனைவர் **இரா. சந்திரசேகரன்**
தமிழ்த் துறைத் தலைவர்
பாரதியார் பல்கலைக்கழகம்
கோயம்புத்தூர் - 46

8. முனைவர் **இ. சேனாவரையன்**
விரிவுரையாளர்
தமிழ்த் துறை
வி.எல்.பி. ஜானகியம்மாள் கலை
அறிவியல் கல்லூரி
கோவை - 42

9. முனைவர் **ஆர். செயச்சந்திரன்**
விரிவுரையாளர்
தமிழ்த் துறை
திரு. கொளஞ்சியப்பர் அரசு கலைக்
கல்லூரி
விருத்தாசலம் - 606 001

10. முனைவர் **பூ. சொல் விளங்கும் பெருமாள்**
தமிழ்ப் பேராசிரியர்
9, குறள் நகர்
மதுரை - 625 018

11. முனைவர் **தா. நீலகண்ட பிள்ளை**
விரிவுரையாளர்
தமிழ்த் துறை
தெ.தி.இந்துக் கல்லூரி
நாகர்கோயில் - 629 002

12. முனைவர் **வே. நெடுஞ்செழியன்**
தமிழ் விரிவுரையாளர்
தமிழ்த் துறை
அரசு கலைக் கல்லூரி
திருவண்ணாமலை

13. முனைவர் **ச. பரிமளா**
இணைப் பேராசிரியர், தலைவர்
தொல்லறிவியல் துறை
தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம்
தஞ்சாவூர் - 613 005

14. முனைவர் பி. பார்வதி
தேர்வு நிலை விரிவுரையாளர்
தமிழ்த் துறை
ஸ்ரீபராசக்தி மகளிர்க் கல்லூரி
குற்றாலம் - 627 802

15. மருத்துவர் சே. பிரேமா
தலைவர்
சித்த மருத்துவத் துறை
தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம்
தஞ்சாவூர் - 613 005

16. திருமிகு பொ. பொன்ரதி
ஆராய்ச்சியாளர்
உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம்
சி.ஐ.டி. வளாகம், தரமணி
சென்னை - 600 113.

17. முனைவர் தி. மகாலட்சுமி
ஆய்வு உதவியாளர்
உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம்
சி.ஐ.டி. வளாகம், தரமணி
சென்னை - 600 113.

18. மருத்துவர் பெரு. மதியழகன்
இணைப் பேராசிரியர்
விரிவாக்கத் துறை
கால்நடை மருத்துவக் கல்லூரி
நாமக்கல் - 637 001

19. முனைவர். தொ. மனோன்மணி
முதுநிலை விரிவுரையாளர்
தொடர்பியல் துறை
தமிழியற் பள்ளி
மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகம்
மதுரை - 625 021

20. முனைவர். முத்து இலக்குமி
விரிவுரையாளர்
தமிழ்த் துறை
மீனாட்சி அரசு மகளிர்க் கல்லூரி
மதுரை.

21. மருத்துவர் பெ. முருக கணபதி
சித்த மருத்துவர்
ஜி.கே. மருத்துவமனை
302, பேப்பர் மில்ஸ் சாலை
பெரம்பூர், சென்னை.

22. முனைவர் ர. விஜயலட்சுமி
முதுநிலை ஆராய்ச்சியாளர்
உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம்
சி.ஐ.டி. வளாகம், தரமணி
சென்னை - 600 113

23. அருள்திரு எஸ். ஜான்பிரிட்டோ
முதல்வர்
தூய வளனார் தன்னாட்சிக் கல்லூரி
திருச்சி - 620 002

24. Mr. **N. Anbarasan**
39, 1st Cross, Ist Main
Shivanagar, W.O.C. Road,
Bangalore - 560 010

25. Dr. (Mrs.) **V. Balambal**
Professor, Dept. of History
University of Madras
Madras

26. Ms. **R. Niranjana Devi**
Research Scholar
Dept. of Archaeology
University of Madras
Madras

பொருளடக்கம்

இரும்பு - எஃகுத் தொழில்கள் ஓர் இலக்கியக் கண்ணோட்டம்

வே.சா. அருள்ராஜ்

மனிதனின் பொருளாதாரப் பண்பாட்டு வளர்ச்சிகளில் உலோகங்களின் கண்டுபிடிப்பு - குறிப்பாக இரும்பு - எஃகு ஆகியவற்றின் கண்டுபிடிப்பு - குறிப்பிட்டதொரு நிகழ்வாக அமைந்து அவனது வாழ்வில் ஏற்பட்ட மிகப்பெரிய மாறுதல்களுக்கு அடிப்படையாய் அமைந்தது எனலாம். இரும்பு - எஃகு ஆகியவற்றின் கண்டுபிடிப்பும் அவற்றின் பயன்பாடும் பேரரசர்களின் ஆதிக்க வலிமைக்கும் சமுதாய மாற்றங்களுக்கும் துணை நின்றன. இரும்பு - எஃகின் அரும்பயனை அறிந்த மக்கள் தங்களது அன்றாட வாழ்க்கைக்குத் தேவையான பல கருவிகளைச் செய்து பயன்படுத்தி வரலாயினர். இரும்பே உலோகக் கண்டுபிடிப்புகள் எல்லாவற்றிலும் அதிக முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாகும். இவ்வுலோகத்தை இராஜ உலோகம் எனவும் அழைப்பர்.

இரும்புக்கு மிக நீண்டகால வரலாறு உண்டு. இரும்பின் வரலாற்றில் மனித குல நாகரிக வரலாறே அடங்கியுள்ளது எனலாம். நாடோடியாக வாழ்ந்த மனிதன் வேட்டையாடவும் பயிர்த்தொழில் செய்யவும் பிற தொழில்கள் செய்யவும் போர்த்தொழில் புரியவும் இரும்பு ஆயுதங்களையே பயன்படுத்தினான். இவ்வளவு சிறப்பு வாய்ந்த இரும்பின் பயன்பாட்டைக் குறித்துத் தமிழர்கள் சுமார் 2500 ஆண்டுகளுக்கு முன்பே அறிந்திருந்தனர் என்பதற்கான சான்றுகள் சங்க இலக்கியத்தில் காணக்கிடக்கின்றன.

இரும்பைக் காய்ச்சி உருக்கிடு வீரே
யந்திரங்கள் வகுத்திடுவீரே

என்னும் பாரதியார் பாடல் வரிகளுக்கு ஏற்பத் தமிழகத்து மக்கள் நெடுங்காலமாகவே இரும்பை உருக்கிப் பல்வேறு கருவிகளைச் செய்து பயன்படுத்தி வந்துள்ளனர்.

அறிவியல் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ள தற்காலத்தில்கூட இரும்பு மற்றும் எஃகுத் தொழில்களில் பல இன்னல்களும் இடையூறுகளும் ஏற்படுவதைக் காண்கிறோம். பல நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பே தமிழர்கள் இரும்புத் தாதுக்களைச் சேகரித்து, உருக்கி, இரும்புக் கட்டிகளைத் தயாரித்து அவற்றினின்றும் பல்வேறு ஆயுதங்கள், கருவிகள் போன்றவற்றைச் செய்யும் அளவிற்கு நுண்மாண் நுழைபுலத்தைப் பெற்றிருந்தனர் என்பது போற்றுதற்குரியதாகும்.

இவ்வாய்வுக்கு மூல ஆதாரமாக எடுத்துக்கொள்ளப்பட்ட இலக்கியம் பழம் பெருமை வாய்ந்த தமிழினத்தின் கலைபொதிக் கருவூலமாக விளங்கும் சங்க இலக்கியம் ஆகும். சங்க காலத்தில் வீற்றிருந்த புலவர் பெருமக்களால் இயற்றப்பட்ட பாடல்களின் தொகுதிகளும் நூல்களும் சங்க நூல்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன. பொதுவாக இச்சங்க நூல்கள் கி.மு. 3ஆம் நூற்றாண்டு முதல் கி.பி. 3ஆம் நூற்றாண்டு வரையிலான காலத்தில் எழுதப்பட்டவை என்பது அறிஞர் பலர் ஏற்றுக்கொண்ட கருத்தாகும். இக்காலத்தில் எழுந்த நூல்கள் எட்டுத்தொகையும், பத்துப் பாட்டும் ஆகும். இச்சங்கப் பாக்களின் தொகை 2381. பாடிய புலவர்களின் எண்ணிக்கை ஏறத்தாழ 500. பெயர் தெரியாத புலவர்கள் 102.

சங்க இலக்கியத்தில் இரும்பு-எஃகுத் தொழில்கள் தொடர்புடைய குறிப்புகள் காணப்படுகின்றன. கொல்லர்கள், இரும்பின் வடிவம், இரும்பின் தன்மை, கொல்லர் பயன்படுத்தும் கருவிகளாகிய துருத்தி, குறடு, கூடம்/பட்டைக்கல் போன்றவை, இரும்பு-எஃகுத் தொழில் நுட்பங்களாகிய வார்த்தல், நீரில் அவித்தல், வடித்தல், சாணை பிடித்தல், பழுதுபார்த்தல், துருப்பிடிக்காமல் பாதுகாத்தல் போன்றவை பற்றிய பல குறிப்புகள் காணப்படுகின்றன. அவற்றைக் குறித்து விரிவாகக் கீழே காண்போம்.

கொல்லர்கள்

இரும்பு முதலிய உலோகங்களைக் காய்ச்சி உருக்கும் தொழில் திறம் பெற்ற வல்லுநர்கள் பழந்தமிழகத்தில் தங்கள் நுண்ணுணர்வால் அன்றாட வாழ்க்கைக்குத் தேவையான ஊசி முதல் ஆலைகளுக்குத் தேவையான இயந்திரங்கள் வரை செய்து வந்ததற்கான சான்றுகள் சங்க இலக்கியங்களில் காணக்கிடக்கின்றன. அறிவியல் அறிவு அக்காலத் தமிழருக்கு அதிகம் இல்லையென்று கூறுவோர் கூற்றுக்கு மறுப்புத் தெரிவிக்கும் விதத்தில் சங்க இலக்கியங்கள் பல்வேறு சான்றுகளைக் கொண்டு விளங்குகின்றன. இரும்பு உருக்கும் வினைஞர்கள் கரும்பின் இயந்திரம், கத்தரிகை முதலாக வாழ்க்கைக்கு வேண்டும் சிறு தொழில் புரியும் பொறிகளையும் கருவிகளையும், அரண்களிலே பகைவரை

வருத்துதற்குரிய பொறிகள் சிலவற்றையும் தங்கள் பட்டறிவால் ஆக்கியமைத்த உண்மையைச் சங்க இலக்கியங்கள் வாயிலாக அறிந்து கொள்ள முடிகின்றது.

கிராமக் கைத்தொழிலின் உயிர்நாடியான கொல்லர்கள் நாட்டின் இயந்திரத் தொழில்களைக் காத்தனர். கொல்லன் வருந்தி உழைத் தமையால் அவனது கைகள் உறுதியுடன் காணப்பட்டன என்பதைக் 'கருங்கைக் கொல்லன்' (புறநானூறு 170:15), 'கருங்கை வினைஞர்' (பெரும்பாணாற்றுப்படை வரி. 23) என்னும் தொடர்களால் அறிந்துகொள்ள முடிகின்றது. 'கருங்கை' என்பதற்குக் 'கரிய கை' என்பது பொருள் அல்ல. கருங்கை என்பதைக் கருமை + கை எனப்பிரிப்பர். 'கருமை' என்பதற்கு 'வலிமை' என்று பொருள். ஏழு ஊர்களுக்கு ஒரு கொல்லுலையே காணப்பட்டதால் சமுதாயத்தில் கொல்லர்களின் தேவை மிக முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாகக் காணப்பட்டது. அரசர்களும் திருந்திலை நெடுவேல் வடித்துத் தருமாறு (புறநானூறு 180 :10-13) தன்னூர்க் கருங்கைக் கொல்லனிடம் முறையிடுவதில் இருந்தும் கொல்லர்களின் முக்கியத்துவம் புரிகின்றது.

சங்க இலக்கியப் பாடலொன்றில் (புறநானூறு 312 : 1-3) மகனைப் பெற்று வளர்த்துவிடுதல் தாயின் கடமையாகவும் நற்பண்புகளால் அவனை நிறைந்தவனாக்குவது தந்தையின் கடமையாகவும் அவன் போர் புரிவதற்கு வேண்டிய வேலை வடித்துக் கூரியதாக்கித் தருவது கொல்லனின் கடமையாகவும் கூறப்பட்டிருப்பதிலிருந்து தாய் தந்தையருக்கு அடுத்த நிலையில் கொல்லன் இடம்பெற்றிருப்பது தெரியவருகின்றது.

புதுப் படைக்கலன்களை ஆக்குவது மட்டும் கொல்லனின் வேலையன்று. சிதைந்து போனவற்றைப் பழுதுபார்ப்பதும் அவனது கடமையாக இருந்து வந்துள்ளதைப் புறநானூற்றுப் பாடல் (95: 4,5) தெரிவிக்கின்றது.

இரும்பின் வடிவம்

பழந்தமிழகத்தில் இரும்பின் வடிவம் எவ்வாறு இருக்கும் என்பதற்கு எருமையினத்தின் முறுக்கேறிய கருமையான கொம்புகளும் (அகநானூறு 56: 3). இரலைமானின் கரிய பெரிய கொம்புகளும் (அகநானூறு 4: 3, 4) புன்னை மரத்தின் கரிய உருண்டு திரண்ட கிளைகளும் (நற்றிணை 249: 1) சங்க இலக்கியங்களில் உவமைகளாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. பழந்தமிழர்கள் இரும்புத் தாதுக்களைக் காய்ச்சி உருக்கி எடுத்த இரும்பின் வடிவமானது தற்காலத்தில் காணப்படும் முறுக்கேறிய கம்பிகள் போன்று காணப்பட்டிருக்கவேண்டும். எனவே,

அவை எருமையின் கொம்புக்கும் ஆண்மானின் கொம்புக்கும் கரிய புன்னை மரத்தின் கிளைக்கும் உவமை காட்டியிருப்பது புகழ்ச்சி ஆகா எனலாம்.

இரும்பின் தன்மை

இரும்பு கடினத் தன்மை வாய்ந்தது என்பதை உணர்த்த புலவர்கள் உவமைகள் கூறுவதைச் சங்க இலக்கியங்களில் காணலாம். காதலன் காதலியைப் பிரிந்து ஊடலில் இருக்கும்போது அவனது நெஞ்சமானது இரும்பின் கடினத்தன்மைக்கு ஒப்பிடப்பட்டுள்ளது (அகநானூறு 185:4,5). கரடியின் கையும் இரும்பை உருக்கி வார்த்தெடுத்தால் எவ்வளவு உறுதியுடன் காணப்படுமோ அதுபோன்று காணப்பட்டதாக வேறோர் உவமை சங்க இலக்கியத்தில் (அகநானூறு 72: 5,6) கூறப்பட்டுள்ளது. இரும்பின் கடினத் தன்மையைவிட மற்றெந்தப் பொருட்களின் கடினத் தன்மையும் ஒவ்வாமையால் அதையே இறுதியாகக் கொண்டு உவமை கூறப்பட்டிருப்பது இலக்கிய நயத்திற்கும் புலவரின் கற்பனை வளத்துக்கும் இரும்புபற்றிய அறிவு வளத்துக்கும் எடுத்துக்காட்டாகும்.

கொல்லன் பயன்படுத்தும் கருவிகள்

கொல்லன் தனது கருந்தொழிலுக்குப் பல கருவிகளைப் பயன்படுத்தி இருக்கின்றான். அவை : துருத்தி, சூட்டுக்கோல், குறடு, கூடம், சம்மட்டி, பட்டடைக்கல் ஆகியனவாகும்.

துருத்தி

பொதுவாக இரும்புருக்கும் உலையில் வெப்பத்தை அதிகரிக்கப் பண்டைக் காலங்களில் துருத்தி என்னும் ஒருவகைக் கருவியைக் கொல்லர்கள் பயன்படுத்தி வந்தனர். இக்கருவியின் மூலம் காற்றை உலையினுள் செலுத்தி அதிக வெப்பத்தை ஏற்படுத்தி இரும்பை உருக்குவதற்கும் மற்றும் இரும்பைச் சூடாக்கி அடித்து நீட்டுவதற்கும் கொல்லர்கள் இக்கருவியைப் பயன்படுத்தினர். இக்கருவிக்குச் சங்க இலக்கியங்களில் பல உவமைகள் கூறப்பட்டிருப்பதைக் காண முடிகின்றது. பாகனால் தேரில் பூட்டப்பட்ட குதிரைகள் கொல்லன் வலித்து இழுக்கும் துருத்தியினைப் போன்று வெப்பமாகப் பெருமூச்சு விட்டதாகவும் (அகநானூறு 224: 2-5), பொய்கையின் அடைகரையில் படர்ந்த பிரம்புக் கொடியிற் பிணிப்புண்ட ஆம்பல் இலையானது கொல்லன் உலையின்கண் ஊதுகின்ற விசைக்கயிற்றால் இழுக்கப்படும் துருத்திபோன்று வீங்கியும் சுருங்கியும் காணப்பட்டதாகவும் (அகநானூறு 96: 3-7) ஏழூர்களில் பொதுவாகச் செய்யவேண்டிய கொற்றொழிலுக்கு ஓரூரில் அமைக்கப்பட்ட கொல்லுலையில் காணப்பட்ட துருத்தியைப் போன்று தலைவியின் நெஞ்சம் தலைவன் பிரிவால் எல்லையறியாது

வருந்தியதாகவும் (குறுந்தொகை 172 : 5-7), புணர்ந்துடன் போகிய தலைமகளுக்கு வருந்திய தாய் ஊதுலைத் துருத்தியைப்போன்று பெருமூச்செறிந்து உள்ளம் மெலிந்து, வேவதுபோன்று வெவ்விய நெஞ்சமொடு கண் துயிலாது வாய்வெருவிப் புலம்பியதாகவும் (அகநானூறு 55 : 7,8) உவமைகள் கூறப்பட்டுள்ளன. இவற்றின் மூலம் துருத்தியின் அமைப்பு மற்றும் பயன்பாடு நன்கு புலப்படுகின்றது.

துருத்தியிலிருந்து குழாய் வடிவத்தில் ஒன்று உலைக்குச் செல்லும். அதன் வழியாகவே உலையினுள் காற்றுப் புகும். உலையோடு பொருத்தப் பட்டிருக்கும் துருத்தியின் குழாய்க்கு உலை மூக்கு என்று பெயர். பிடியானை மூச்சு விட்டாற்போன்று காற்று விடும் உலைத் துருத்தியின் வாயிரும்பு இரட்டைக் கதவமைந்து சுருங்கை வழி காக்கப்படுவது போன்று காணப்பட்டதாகப் புறநானூற்றுப் பாடல் ஒன்று (345 : 8,9) உலை மூக்கின் அமைப்பைக் கூறுகின்றது.

கரையான்கள் ஒன்றுகூடிப் பெரிதும் முயன்று கட்டிய நனைந்த வாயையுடைய நெடிய உச்சிகளைக் கரடியானது இரும்புருக்கும் கொல்லுலையின்கண் காணப்படும் துருத்தியின் வாயிரும்பு ஊதுமாறுபோல வளையினுள் ஊதி அகழ்ந்து எடுத்த செய்தி அகநானூற்றுப் பாடல் ஒன்றில் (81: 3-5) கூறப்பட்டுள்ளது. நற்றிணைப் பாடல் ஒன்றில் (125 :1-4) நள்ளிரவில் இரை தேடும் ஆண் கரடி பாம்புப் புற்றைப் பெயர்த்து அதனுள்ளிருக்கும் நல்ல பாம்பு நடுங்குமாறு முழங்கி, கொல்லனின் ஊதுலைக் குருகினைப்போன்று பெருமூச் செறிந்து அகழும் என்ற செய்தி கூறப்பட்டுள்ளது. மேற்கூறப்பட்ட செய்திகள் வாயிலாகக் கொல்லன் பயன்படுத்தும் உலைமூக்கு ஆண் யானையின் வாய் போன்றும் கரடியின் வாய்போன்றும் காணப்பட்ட உண்மை தெரிய வருகின்றது.

குறடு

துருத்தியை அமுக்கி உலையிலே தொழில் செய்யும் கொல்லன் பயன்படுத்தும் முறிந்த குறடு நண்டின் முன்காலுக்கு ஒத்திருப்பதைப் பெரும்பாணாற்றுப்படை வரிகள் (207, 208) கூறுகின்றன. வேறொரு சங்கப் பாடலில் உலைக்கரியை எடுக்கும் குறடு வளைந்த செறிந்த குலையையுடைய பசிய கதிருக்கு ஒப்பிடப்பட்டுள்ளது (குறுந்தொகை 198: 4).

கூடம்/பட்டடைக்கல்

பகைவரால் தாக்கி அழிக்க முடியாத பிட்டங்கொற்றனின் வலிமை இரும்பைப் பயன்படுத்தும் வலிய கையையுடைய கொல்லன் விரைந்து அடிக்கும் கூடத்தோடு அதாவது சம்மட்டியோடு மாறுபடும் பட்டடைக்

கல்லுக்கு உவமிக்கப்பட்டுள்ளது (புறநானூறு 170: 14-17). கொல்லன் உலையில் காணப்படும் பட்டடைக் கல் காய்ந்த இரும்பை அதில் வைத்து அடிக்கும்போது இரும்பிலுள்ள வெம்மை பட்டடைக் கல்லுக்குச் செல்வதால் அதுவும் சூடாக இருக்கும். அதுபோன்று பாலைவனத்தில் காணப்படும் கற்பாறைகள் வெப்பமாகக் காணப்பட்டதாகக் குறுந்தொகைப் பாடல் ஒன்று (12:2) கூறுகின்றது. பருக்கைக் கற்கள் உலையிலிட்டுக் காய்ச்சப்பட்ட உளியின் வாய்போன்று கூர்மையாகக் காணப்பட்ட செய்தி அகநானூற்றுப் பாடலில் (55: 3) கூறப்பட்டுள்ளது.

இரும்பு-எஃகுத் தொழில் நுட்பங்கள்

இரும்பு, மனிதனின் அன்றாட வாழ்க்கைக்குத் தேவையான ஓர் உலோகமாகும். எஃகு என்பது இரும்பினின்றும் வேறுபட்ட ஓர் உலோகமன்று. அது முற்றிலும் புதுமுறையில் பக்குவப்படுத்தப்பட்ட இரும்பேயாகும். உட்ஸ் (Wootz) எனப்படும் எஃகு அமெரிக்காவிலும் ஐரோப்பிய நாடுகள் சிலவற்றிலும் அதிக முக்கியத்துவம் பெற்றதாகப் போற்றப்பட்டு வந்தது. 'டமாஸ்கஸ்' எனப்படும் வாள் எஃகினாலே செய்யப்பட்டு உலகளாவிய பெருமை பெற்றதாகும். ஐரோப்பிய நாடுகளில் எஃகு கிறித்துவ சகாப்தத்தின் தொடக்கத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதாகுமென அறிஞர்கள் கூறுகின்றனர். இந்தியாவில் எஃகின் தோற்றம் மாவீரர் அலெக்சாண்டர் காலத்தில் (கி.மு.323) தோன்றியதாகக் கருதுகின்றனர். இக்காலக்கட்டத்தில் தோன்றிய சங்க இலக்கியத்தில் எஃகுத் தொழில் சிறப்புற்றிருந்ததற்கான பல சான்றுகள் காணப்படுகின்றன. இச்சான்றுகளினின்று சங்க காலத்திற்கு (கி.மு. 3ஆம் நூற்றாண்டு முதல் கி.பி. 3ஆம் நூற்றாண்டு வரை) முன்னரே தமிழகத்தில் 'உருக்கு' என அழைக்கப்படும் எஃகு செய்யப்பட்டிருக்கவேண்டும். தமிழகத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட உருக்கே பிற பகுதிகளுக்குச் சென்று உக்கு மற்றும் உட்ஸ் என்ற பெயர்களில் வழங்கப்பட்டிருக்க வேண்டும் என்பதில் எள்ளளவும் ஐயமில்லை.

சங்க இலக்கியங்களில் எஃகு மின்னல்போன்று பிரகாசிக்கும் தன்மை கொண்டதெனவும் (அகநானூறு 123: 8-10) கூர்மையான தெனவும் (பதிற்றுப்பத்து 74:10-14) கூறப்பட்டுள்ளது. அறிவியல் அடிப்படையில் பார்க்கும்போது 1.3 முதல் 1.77 சதவீதம் கரி சூடாக்கப்பட்ட இரும்புடன் கலக்கும்போது அது எஃகுத் தன்மை அடைவதைக் கண்டுகொள்கிறோம். இத்தொழில் நுட்பத்தைத் தமிழர்கள் தங்களது பட்டறிவில் உணர்ந்து போருக்குத் தேவையான கருவிகள் மற்றும் பிற பொருட்களைச் செய்திருக்க வேண்டும்.

பல்வேறு தொழில்நுட்ப அறிவைக் கொண்டிருந்த நம் பண்டைத் தமிழர்கள் இரும்பு-எஃகுத் தொழிலில் கையாண்ட தொழில் நுட்பங்களாகிய வடித்தல், நீரில் அவித்தல், வார்த்தல், சாணை பிடித்தல், பழுதுபார்த்தல், துருப் பிடிக்காமல் பாதுகாத்தல் போன்ற தொழில் நுட்பங்களில் எவ்வாறு தேர்ச்சி பெற்றுத் திகழ்ந்தனர் என்பதைத் தக்க சான்றுகளுடன் காண்போம்.

வடித்தல்

கொல்லன் உலையில் காய்ச்சப்பட்ட இரும்பினைப் பட்டடைக் கல்லில் (**Anvil**) வைத்துச் சம்மட்டியால் அடிக்கும்பொழுது அதிலிருந்து தீப்பொறிகள் சிதறிய செய்தியின் வாயிலாகவும் (அகநானூறு 72: 3-6;202 :5-7) 'வேல் வடித்துக் கொடுத்தல் கொல்லர்க்குக் கடனே' என்னும் புறநானூற்றுப் பாடல் வரியின் (312 :3) வாயிலாகவும் இரும்பை மெல்லிய தகடாக்கிய உண்மை வாயிலாகவும் (பெரும்பாணாற்றுப்படை வரிகள் 222, 223) மற்றும் பல சங்க இலக்கியச் சான்றுகள் வாயிலாகவும் (புறநானூறு 170: 15-17, 180:10-13), பெரும்பாணாற்றுப்படை வரிகள் (436-440) சங்க காலத்தில் வடித்தல் முறையில் இரும்பினால் பல்வேறு பொருட்கள் செய்யப்பட்டிருத்தல் தெரிய வருகின்றது.

கச்சா இரும்பை உலையில் சூடாக்கும்பொழுது உலையிலுள்ள கரி உருகிய நிலையிலுள்ள கச்சா இரும்புடன் கலந்துவிடுகிறது. பின் சூடாக்கப்பட்ட கச்சா இரும்பைக் குறடு என்னும் கருவியின் துணை கொண்டு பட்டடைக் கல்லில் வைத்துச் சம்மட்டியால் ஓங்கி அடிக்கும் பொழுது கச்சா இரும்பிலுள்ள அசுத்தங்கள் கீழே விழுந்துவிடுகின்றன. மீண்டும் மீண்டும் இம்முறையில் செய்யப்படும் பொழுது கச்சா இரும்பு சுத்தமான இரும்பாக மாறி வேண்டிய வடிவத்தில் அதனை அடித்துத் தேவையான பொருட்கள் செய்வதற்கேற்ற நிலையைப் பெறுகின்றது. இந்த நிலையில் அதை வேண்டிய உருவத்திற்கேற்ப அடித்து எடுப்பர். இவ்வாறே வடித்தல் முறையில் இரும்புப் பொருட்கள் சங்க காலத்தில் செய்யப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

நீரில் அவித்தல்

கொல்லர்கள் தாங்கள் செய்த கருவிகளுக்கு உறுதியையும் கூர்மையையும் அளிப்பதற்காக அக்கருவிகளை வேண்டிய வடிவத்தில் வடித்து அவற்றை நன்கு சூடாக்கி உடனடியாகக் குளிர வைப்பதற்கு அக்கருவிகளை நீரில் அமிழ்த்தி எடுப்பர். இவ்வாறு செய்யும்போது சூடாக்கப்பட்ட கருவியில் வெற்றிடங்கள் அதிகம் ஏற்படுவதுண்டு.

சூடாக்குவதற்காக உலையில் போடப்பட்ட கரியில் இருக்கும் கார்பன் அக்கருவியின் வெற்றிடங்களைச் சென்று நிரப்பிவிடும். சூடாக்கப்பட்ட கருவியிலுள்ள வெற்றிடங்கள் எல்லாம் கார்பன் மூலக் கூறுகளால் நிரப்பப்பட்டதும் அக்கருவியை உடனடியாகக் குளிரவைக்கும்போது அக்கார்பன் மூலக்கூறுகள் வெற்றிடங்களைத் தக்க வைத்துக்கொள்வதன் மூலம் அக்கருவிகள் வேண்டிய வலுவை ஏற்படுத்த முடியும் என்னும் அறிவியல் அடிப்படை நுட்பத்தை அறிந்து பண்டைத் தமிழர்கள் சூடாக்கப்பட்ட கருவியை உடனடியாக நீரில் அமிழ்த்தி எடுத்தனர் என்பதை 'இரும்பு உண்நீர்' என்னும் புறநானூற்று வரியால் (21:9) அறிந்துகொள்ள முடிகின்றது. இலக்கியத்தில், சூடாக்கப்பட்ட இரும்பு மட்டும் நீரை உண்ட செய்தி கூறப்படவில்லை; உலையிலுள்ள தீயை வேண்டிய அளவு குறைப்பதற்குப் பனைமடலால் நீர் தெளித்த செய்தி நற்றிணைப் பாடல் ஒன்றில் (133: 9-11) கூறப்பட்டுள்ளது.

வார்த்தல்

வடித்தல் தொழில் நுட்பம் மட்டுமன்று; வார்த்தல் தொழில் நுட்பமும் நம்மவருக்குத் தெளிவாகத் தெரிந்திருந்தது என்பதற்குக் குறுந்தொகைப் பாடலொன்று (155:3,4) சான்று பகர்கின்றது. கொல்லனது உலைக்களத்தில் தேரில் கட்டுவதற்காகப் பிளவுபட்ட வாயையுடைய தெளிந்த ஓசையுடைய மணிகள் அரக்கினால் ஆன உருவில் (Mould) செய்யப்பட்ட செய்தி கூறப்பட்டுள்ளது. தற்காலத்தில் ஒருவகைக் கருமணலைக் குழைத்து வேண்டிய உருவை அமைத்து இரும்பினைக் காய்ச்சி அதில் ஊற்றித் தங்களுக்குத் தேவையான பொருட்களை வார்த்தெடுக்கின்றனர். ஆனால் பழந்தமிழர்கள் உரு அமைக்க மெழுகைப் பயன்படுத்திய உண்மை மேற்கூறப்பட்ட சான்றின் வாயிலாக வெளிப்படுகின்றது.

சாணை பிடித்தல்

தாங்கள் ஆக்கிய இரும்புப் பொருட்களுக்குச் சாணை பிடிக்கும் தொழில் நுட்பத்தையும் தமிழர்கள் நன்கு அறிந்திருந்தனர். அரத்தால் கோடரிக்குச் சாணை பிடித்த செய்தி புறநானூற்றிலும் (36 :6-8), அம்புகளைத் தேய்த்துச் சாணை பிடித்த செய்தி குறுந்தொகையிலும் (12:3,4) கூறப்பட்டுள்ளன. பழந்தமிழகத்தில் கொல்லர்களில் காரோடர் என அழைக்கப்படும் ஒரு பிரிவினர் சாணைக்கல்லின் உதவியால் கருவிகள், ஆயுதங்கள் போன்றவற்றிற்குச் சாணை பிடிக்கும் தொழிலைச் செய்துவந்த உண்மை அகநானூற்றுப் பாடலில் (1:5) கூறப்பட்டுள்ளது.

பழுது பார்த்தல்

இரும்புப் பொருட்களை ஆக்குவது மட்டுமன்றி அவை பழுதடைந்தால் பழுது பார்க்கும் தொழிலையும் பழந்தமிழர்கள் செய்து வந்துள்ளனர். புறநானூற்றுப் பாடலொன்றில் (95: 4,5) ஔவையார் அதியமானின் புகழைத் தொண்டைமானிடம் மறைமுகமாக எடுத்துக் கூறும்போது அதியமானின் கொல்லுப்பட்டறைகள் புதுப் படைக் கலன்களை ஆக்குவதிலும் சிதைந்துபோனவற்றைப் பழுது பார்ப்பதிலும் மும்முரமாகச் செயல்பட்டிருப்பதாகக் கூறுகிறார்.

துருப்பிடிக்காமல் பாதுகாத்தல்

சங்க காலந்தொட்டே இரும்புப் பொருட்கள் கெட்டுவிடாமல் பாதுகாக்கப்பட்டு வந்த உண்மையைத் தொண்டைமானின் படைக்கலக் கொட்டிலில் படைக்கலங்கள் நெய்யிடப்பட்டுப் பாதுகாக்கப்பட்டு வந்தமையிலிருந்து அறிய முடிகின்றது (புறநானூறு 95: 1,2). இரும்புப் பொருட்கள் சரிவரப் பாதுகாக்கப்படாவிடில் விரைவில் அவை துருப்பிடித்து அழிந்துவிட ஏதுவாகும் என்பதைப் பண்டைத் தமிழர்கள் அறிந்து அவற்றை ஒருவித நெய் பூசிப் பாதுகாத்து வந்த உண்மை இவ்வெடுத்துக்காட்டின்வழி விளங்குகிறது.

அறிவியல் உள்ளம் கொண்ட சங்ககாலத் தமிழறிஞர்கள் தாம் உணர்ந்து கண்ட கொல்லுத் தொழில் உண்மைகளை உவமைகளாகக் கையாண்டிருப்பது அவர்களது அறிவியல் திறனையும் கற்பனை வளத்தையும் வெளிப்படுத்துகின்றது. ஏழு ஊர்களுக்கு ஒரு கொல்லுலையே பழந்தமிழகத்தில் காணப்பட்டதால் சமுதாயத்தில் கொல்லர்களுக்குத் தனிச் சிறப்பும் மரியாதையும் காணப்பட்டன. சங்க காலத்தில் வாழ்ந்த கொல்லர்கள் மிகவும் போற்றுதற்குரியராகவும் இயந்திரத் தொழில் அபிவிருத்திக்கு அரும்பாடுபட்டவர்களாகவும் விளங்கிய உண்மையும் தெரியவருகிறது. சங்ககாலத்தில் செய்யப்பட்ட இரும்புப் பொருட்கள் பெரும்பாலும் வடித்தல் மற்றும் வார்த்தல் முறையில் செய்யப்பட்டிருப்பதால், அவை எஃகு இரும்பிலே செய்யப்பட்டிருக்க வேண்டுமென்பதை நாம் புரிந்துகொள்ள முடிகின்றது. இரும்புத் தொழில் நுட்பத்தில் பண்டைத் தமிழர் சிறந்து விளங்கினர் என்பதை இரும்பின் வடிவம், இரும்பின் தன்மை, வார்த்தல், வடித்தல், நீரில் அவித்தல், சாணை பிடித்தல், பழுது பார்த்தல் மற்றும் துருப் பிடிக்காமல் பாதுகாத்தல்போன்ற தொழில் நுணுக்கங்களை அறிந்து திறம்படப் பணியாற்றியமையிலிருந்து அறிய முடிகிறது.

வானிலையியல்

அன்னிதாமசு

சங்கத் தமிழரின் அறிவுப் பரப்பு பல புதிய கண்ணோட்டங்களில் அணுகத்தக்கது. பல அறிவுத் துறைகளின் ஒருங்கிணைப்புக் களமாக-தளமாக அதன் அக-புறப் பாடல் செய்திகளை ஆராய முடியும். வானிலையியல் (Climatology) என்பதும் அவற்றுள் ஒன்று.

வானிலையியல் ஐம்பூதமும் சார்ந்தது; பூமட்டத்திற்கு மேலே வானியல் ஆகவும், பூமட்டத்தில் நிலவியல் ஆகவும் இதனை அணுகலாம். வானியலில் விசும்பும், வளியும், மேகமும் உட்பட, நிலவியலில் மண்ணும் கடலும் உட்படுகின்றன. மேலும், முன்னதில் கதிரும், கோளும், மீனும், மழையும் சார்ந்தமைய, பின்னதில் நன்னீரும் பருவமும் கூடப் பொருந்தி வரலால், நிலம்-நீர்-நெருப்பு-வளி-ஆகாயம் என்ற ஐந்தும் பின்னிப் பிணைந்து ஒன்றையொன்று சார்ந்தும் பாதித்தும் வானிலையியலில் அமைதல் வெளிப்படப் புலப்படும்.

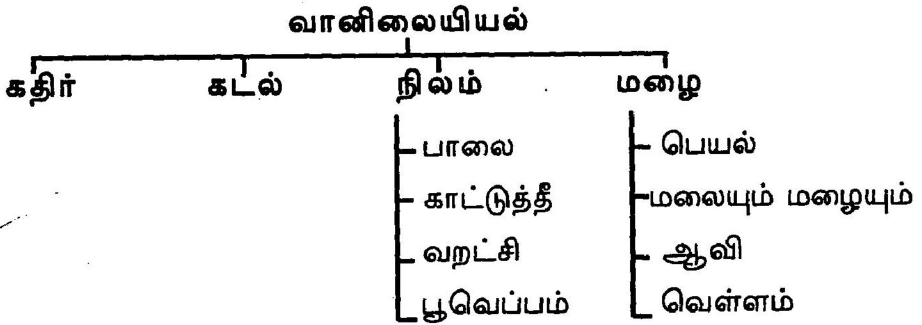
வானிலை என்பதில் தினந்தோறும் உள்ள தட்ப வெப்பம், வீழ் படிவு எனும் காலநிலையும் (weather), பெருங்காலப்பகுதியில் தொடர்ந்து வரும் இதன் மாற்றங்கள் எனும் பருவநிலையும் (season) அடங்கும். பழந்தமிழரின் காலக்கணிப்பையும் கோள் அறிவையும் வானமண்டல அறிவையும் கண்டு கணிக்க முடிந்த நிலையில்[1] வானிலை பற்றிய எண்ணங்களையும் அணுகிக் காணல் வாய்ப்புடையதாக அமைகிறது.

விளக்கம்

'குறிப்பிட்ட ஓரிடத்தின் ஒரு நாளைய அல்லது ஒரு வாரத்திய வளிமண்டலத்தின் தன்மை, அதன் மூலகங்கள் ஆகிய இவற்றை அறிவிப்பது வானிலை எனப்படும். வெப்ப நிலை, மழை வீழ்ச்சி, ஈர அழுத்தம், காற்று, காற்றமுத்தம், ஆகாய நிலை ஆகிய மூலகங்களின் கலப்பினால் வானிலை விளக்கப்படுகிறது. இவை வானிலை, கால நிலை ஆகியவற்றின் மூலாதாரங்களாகும் அன்றாடப் பல்வேறு வானிலைகளின் தொகுப்பே காலநிலையாகும்,' (இரா.இராதா, காலநிலை இயல் (முதல் பாகம்), தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனம், மறு. 1971, ப.10).

கதிரவனின் ஏற்றக் கோணம், நீர்மட்ட நிலமட்டப் பரவல், உயரம், மலையரண்கள், மிகக் குறைந்த அழுத்த மையங்கள், பல்வேறு வகையான காற்றும் புயலும், இடவமைப்பு (topography), நிலத்தை மூடியுள்ள தாவரம், பனி முதலிய பலவும் வானிலை மூலகங்களைப் பாதிக்கும் கூறுகளாகும் (climatic controls) (மேற்படி, ப.12).

வானிலையால் பூமியும், பூநிலையால் வானிலையும் பாதிக்கப் படுகின்றன. அப்பாதிப்பின் சில பரிமாணங்களைப் பார்க்க இலக்கியம் வாய்ப்புத் தருகிறது. வெப்பக் காரணியான கதிர், நீர் வள அடிப்படையான கடல், மேடுகளும் மலைகளும் பள்ளங்களுமாகப் பரந்துள்ள நிலம், வளங்கொழிக்கச் செய்யும் மழை ஆகியன வானிலை சார்ந்து இங்கு அணுகப் பெறுகின்றன.



கதிர்

வெயில், வெப்பம் என்பன கதிரவனின் செயற்பாடுகளாகி, "காய் சினத்த கதிர்ச் செல்வன்" (பட்.122) என வானிலையில் பொருந்துகின்றன. சூரிய வெப்பம், கதிர்வீச்சு காரணமாக நிலமும் வளிமண்டலமும் சூடுறுகின்றன. இதனால் காற்றில் ஏற்படும் அழுத்த மாற்றங்கள் அதன் போக்கையும் வேகத்தையும் மாற்றி, பாதித்து, மேகங்களையும் புயல்மேகங்களையும் உருவாக்குகின்றன. நிலமும், கடல் நீர்மட்டமும் வளிமண்டலம் கடந்துவரும் வெப்பத்தைத் தாங்கியும், உள்வாங்கியும், ஈர்த்தும், பிரதிபலித்தும் அமைந்து, காற்றின் போக்கையும், மழை, பருவ வரவுகளையும் நெறிப்படுத்துகின்றன. கதிரவன் இல்லாத ஓர் இயல்பான, ஏற்கத்தக்க வானிலை பற்றி நினைக்க முடியாத அளவு கதிரவன் முதன்மையிடம் பெறுகின்றது. அது உலகத்திற்கு உயிராக அமைகிறது; உவப்பாக அமைகிறது.

> **உலகம் உவப்ப வலன் ஏர்பு திரிதரு**
> **பலர் புகழ் ஞாயிறு கடல் கண்டாஅங்கு** (முருகு.1-2)

கதிரொளி வெம்மை காரணமாக உயிரின-பயிரின இயக்கமும் வளர்ச்சியும் அமைகின்றன. விசும்பின் காற்றுச் சுழற்சியுடன் கதிர் வெம்மை மழை தர, உலகம் செழித்துப் பசுமை வளமமைப்பதை மதுரைக் காஞ்சி எடுத்தியம்பும்.

வல மாதிரத்தான் வளி கொட்ப
வியன் நாண்மீன் நெறி ஒழுகப்
பகல் செய்யும் செஞ் ஞாயிறும்
இரவுச் செய்யும் வெண் திங்களும்
மைதீர்ந்து சிறந்து விளங்க
மழை தொழில் உதவ மாதிரம் கொழுக்கத்
தொடுப்பின் ஆயிரம் வித்தியது விளைய
நிலனும் மரனும் பயன் எதிர்பு நந்த (மதுரைக். 5-12)

மழைக்குக் காரணமாகிய இக்கதிரே மறுபால் வறட்சிக்கும் அடிப்படை யாவது

நிலம் நீர் அற்று நீள் சுனை வறப்ப
குன்று கோடு அகைய கடுங்கதிர் தெறுதலின்
என்றூழ் நீடிய வேய்படு நனந்தலை (அகம். 295.1-3)

எனப் புலப்படுத்தப்படுகிறது.

கடல்

மழை மேகங்கள் உருவாக, தேவையான நீர்பெறக் கடலும் கடல் நீரும் பேரளவில் களனாகவும் கருவியாகவும் அமைகின்றன.

உரவுக் கடல் முகந்த பருவ வானத்து (பெரும்பாண். 483)

பாடு இமிழ் பனிக் கடல் பருகி வலன் ஏர்பு
கோடு கொண்டு எழுந்த கொடுஞ் செலவு எழிலி (முல்லை. 4-5)

என்பன போன்று பழந்தமிழ்ச் சான்றுகள் பல்கும். வானிலை, கடல் நீரின் தன்மையையும் வெப்ப நிலையையும் சார்ந்திருக்கிறது. நீர், வெப்பத்தை மிகுதியான நேரத்திற்குச் சேர்த்து வைக்கும் தன்மை யுடைமைபற்றி வானிலையைப் பாதிக்கிறது. நிலப்பகுதிக்கும் கடற் பகுதிக்குமிடையே வானிலையில் வேறுபாடு ஏற்படக் காரணம் கடல் நீரின் இத்தன்மையாகும். கடற்காற்று, நிலக்காற்று என்பன ஏற்படலும் இப்பாங்கு பற்றியேயாம் (அ.நடராசன், வானிலை அறிவியல், தமிழ் நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனம், 1973, ப. 120). 'மா கால் எடுத்தமுந்நீர்' (மதுரை, 361). 'நளி கடல் இருங்குட்டத்து வளி புடைத்த கடல்' (புறம். 26:1-2) போன்ற சான்றுகள் கடல்-காற்று தொடர்பைச் சுட்டும். கடலிலிருந்து நிலத்தின்மீது வீசும் கடற்காற்றுப் (sea-breeze) பற்றி, 'விலோதம் தெண் கடல் திரையின் அசைவளி புடைப்ப' (மதுரை. 449-50) என்பதில் ஊகிக்க முடிகிறது. 'பார்முதிர் பனிக்கடல்' (முருகு. 45) கடலின் குளிர்ச்சியைச் சுட்டுவதுடன் நிலத்தைவிடக் கடல்நீர் மெதுவாக வெப்பமுறுவதை உய்த்துணர வைக்கிறது.

காற்று மண்டலத்தின் 75% கடல் மேற்பரப்பில் பரந்து கிடக்கிறது. வெப்ப நிலை மாற்றம், வீழ்படிவாதல், ஈரப்பதம் வேறுபாடு முதலியன உண்டாவதற்குக் காரணமான காற்று மண்டலம் கடலினியல்பைப் பாதித்து, அது திரும்பக் காற்றினியல்பைப் பாதிப்பதால், காற்றோட்டத்தை யும் கடல் நீரோட்டத்தையும் பிரித்து வானிலையைத் தீர்மானிக்க இயலாது. கடலின் மேற்ப்ரப்பு நீர் நகர்வுக்கும் (drift), கீழ்ப்பரப்பு, நீரோட்டத்திற்கும் (currents) இடம் தருகின்றன. நீரோட்டம் காற்றோட்டம் போலவே செங்குத்தாகவும் இடைமட்டாகவும் ஏற்படுகிறது (மேற்படி. ப.119). கடலின் மேல் உருவாகும் காற்றழுத்தத் தாழ்வு மண்டலம் காரணமாகப் புயல் உருவாகிக் கடலிலும், நகர்ந்து, நிலப்பகுதியிலும் வீச்சைக் காட்டுகிறது.

காற்று, கடலில் நீர்ச்சுழிகளை உருவாக்குவதும் கப்பல் போக்குவரத்துக்கு ஆபத்தாவதும்,

கடுங் காற்று எடுப்பக் கல் பொருது உரைஇ
நெடுஞ் சுழிப்பட்ட நாவாய் (மதுரைக். 378-379)

நீள் இரு முந்நீர் வளி கலன் வௌவலின் (கலி. 5 : 6)

என்பவற்றில் குறிப்புப் பெறுகின்றன.

வானியைந்த இரு முந்நீர்ப்
பேஎ நிலைஇய இரும் பௌவத்துக்
கொடும் புணரி விலங்கு போழக்
கடுங்காலொடு கரை சேர (மதுரைக் 75-78)

எனப் பிறவிடத்தும் கடல்மேல் வீசும் காற்றின் கொடுமை உணர்த்தப் பெறுகின்றது. மலைபோன்று அலை எழல், 'வரை மருள் புணரி' (பதிற். 11:1) எனத் தரப்படுகின்றது.

கடல் நீர் செங்குத்தாகவும், கிடையாகவும் எளிதில் இயங்கும் தன்மையைப் பெற்றிருக்கிறது. கடல் அலைகள் கடலின் மேற்பரப்பி னின்று சராசரியாக 30 அடி ஆழம் வரையுள்ள நீரில் கொந்தளிப்பை (turbulance) ஏற்படுத்துகின்றன (டபிள்யு.ஜி. கெண்ட்ரூ, மொழி: கொ. சேஷ. நரசிம்மன், காலநிலை இயல், தமிழ் வெளியீட்டுக் கழகம், 1965, முதல் பாகம், ப.27) என்ற கருத்தினடிப்படையில் கடல் ஓதங்களை அணுக முடியும். 'பெருங்கடல் ஓத நீர் வீங்குபு கரை சேர' (கலி.134:6) எனவும், 'ஊர் கட்ல் ஓதம் சென்ற உப்புடைச் செறு' (நற். 211:1-3) எனவும் ஓத நீரின் ஏற்ற இறக்கம் (high, low tides) சுட்டப் பெற்றுள்ளன. கழியில் (back-waters) இதன் செயற்பாடு 'இருங்கழி ஓதம்' எனப் பன்முறை பயின்றது (நற்.117; குறு. 9; அகம். 230, 350).

காற்று-கடல் இணைவில் மணல் மேடுகள் உருவாகுவதும், இடம் பெயர்வதும், அழிவதும் உண்டு. 'உறுகால் எடுத்து ஓங்கு வரற் புணரி நுண் மணல் அடைகரை உடைதரும்' (பதிற். 88: 40-41) எனவும்,

காலை ஆடு அரை புதையக் கோடை இட்ட
அடும்பு இவர் மணற் கோடு ஊர நெடும்பனை
குறிய ஆகும்..... (குறு. 248: 3-6)

எனவும் வருவன சான்றாம். கடல்நீரால் மண்ணரிப்பு ஏற்படல் (sea-erosion) 'மலி திரை ஊர்ந்து தன் மண் கடல் வௌவலின்' (புறம்.104:1) என்பதில் பொருந்துகிறது.

நிலம்

'மண் திணிந்த நிலன் (புறம். 2:1) எனவும், 'விரி திரைப் பெருங்கடல் வளைஇய உலகம்' (குறு. 101:1) எனவும் குறிக்கப்படுவதால் மண்ணுலகம், நிலப்பரப்பையும் நீர்ப்பரப்பையும் இன்றியமையா இரு பகுதிகளாகக் கொண்டுள்ளமை தெரிகிறது. இந்நிலம்,

நாடு ஆகு ஒன்றோ காடு ஆகு ஒன்றோ
அவல் ஆகு ஒன்றோ மிசை ஆகு ஒன்றோ (புறம். 187:1-2)

என மக்கள் நெருங்கும் நாடுகளையும், மரம் செறிந்த காடுகளையும், சமநிலப் பரப்புத் தவிர உயர் மேடுகள் - மலைகளையும் ஆழ் பள்ளத் தாக்குகளையும் பெற்றமைவது ஒன்றோடொன்று சார்ந்தும் முரணியும், தட்பவெப்பப் பருவநிலைகளை ஆக்கியும் பாதித்தும் அமைகின்றன.

வெப்ப மண்டலக் காடுகள், மண்ணை மூடிய தாவரப் பரப்புகள், மலைத்தொடர்கள் என்பன மழைக்கு வாய்ப்பான களம் வழங்குகின்றன. மணல் வெளிப்பரப்புகள் பாலையாக வறட்சிக்கு இடம் தருகின்றன. கதிரவனால் புவியின் மேற்பரப்பு வெப்பமுறுதலும், வெப்பம் எதிரொளித்தலுமமைந்து (terrestrial radiation) காற்று மண்டலத்தை வெப்பமுறச் செய்வதால் வானிலையில் இன்றியமையா இடம் பெறுகின்றன.

சூரியக் கதிர் வீச்சு (solar radiation) பூநிலத்தால் உட்கவரப்படும் பொழுது பூமி வெப்பமடைகிறது. பின்பு இவ்வெப்பம் வெளியேற்றப்படும் போது காற்று மண்டலத்தின் கீழ்ப்பகுதியிலுள்ள நீராவி, கரியமிலவாயு (கார்பன்டை ஆக்சைடு) முதலியவற்றால் தடுக்கப்பட்டு, மீண்டும் பூமியையும் அதை ஒட்டிய காற்றுப் பகுதியையும் வெப்பமாக வைத்திருக்க உதவுகிறது. இது பச்சை வீட்டு விளைவு (green house effect) எனப்படுகிறது (**வானிலை அறிவியல்**, மு.சு., ப.35).

மண் சூரியனால் வெப்பமுறுவது, 'செங்கதிர்ச் செல்வன் தெறுதலின் மண் பக' (நற். 164: 2), 'கதிர் கால் வெம்பக் கல் காய் ஞாயிறு' (நற். 258:3),

'வெயில் வீற்றிருந்த வெம்பு அலை அருஞ்சுரம்' (நற்.84:9) எனப் பலவாறு சுட்டப்படுகின்றது.

மழை காரணமாகவும், காற்றாலும் அதே நிலம் வெப்பம் நீங்கித் தண்மையுறுகிறது.

குணகடல் முகந்து குடக்கு ஓர்பு இருளி
தண் கார் தலைஇய நிலம் தணி காலை (நற். 346:1-2)

என முன்னதும்,

இருநிலம் குளிர்ப்ப வீசி அல்கலும்
அரும் பனி அளைஇய அற்சிரக் காலை (ஐங். 470:1-2)

மண் கண் குளிர்ப்ப வீசித் தண் பெயல்
பாடு உலந்தன்றே பறைக்குரல் எழிலி (அகம். 23:1-2)

எனப் பின்னதும் காட்சிப்படுத்தப்படுகின்றன.

நிலம் என்பதில், **பாலைவனம்,** மழை நோக்கில் தனியாகக் கருதுதற்குரியது. ஆண்டு மழையளவு 25 செ.மீ-க்குக் குறைவாக இருக்கும் மண் நிலப்பகுதிகள் பாலையாகவும், 25 முதல் 50 செ.மீ. அளவே ஆண்டு மழை பெறும் பகுதிகள் பாலைத்தன்மையினதாகவும் (semi-arid) குறிக்கத்தக்கன. நிலத்தில் மட்டுமன்றிக் கடற்பரப்பின் மேலும் இத்தகு மழை வீழ்ச்சிக்குறைவு கோப்பென் என்பவரால் பாலையாகச் சுட்டப்படுகிறது (The Monsoons, P.K. Das, National Book Trust, 1995, p. 146). இப்பகுதிகளில் வெப்ப மிகுதியும், காற்றில் ஈரப்பசைக் குறைவும் (humidity) அமையும் (மேற்படி). சகாரா, தார் போன்று சான்றாகும் பாலைவனம் தமிழகப் பகுதியில் இல்லையெனினும் சங்க இலக்கியம் சுட்டும் பாலை நிலம் பற்றி இங்குக் கருதலாம்.

வெயில் உருப்புற்ற வெம்பரல் கிழிப்ப
வேனில் நின்ற வெம்பத வழிநாள்
காலை ஞாயிற்றுக் கதிர் கடாவுறுப்ப
பாலை நின்ற பாலை நெடுவழிச்.... சுரன் (சிறுபாண். 8-12)

இப்பாலையில் கானல் நீரும் (mirage) அமைகின்றது (அகம். 890:1-2).

மழைவளம் மிகுந்த செழிப்பான வானிலைக்கு மழைக்காடுகளின் (rain forests) முதன்மைபற்றி, அவற்றை அழிக்கும் காட்டுத் தீ (forest fire) வானிலையியலில் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. வளி மண்டலத்தில் புகை, கரித்துகள் மிகுதியாகக் கலக்கக் காட்டுத்தீ காரணமாகிறது. நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதியாக (catchment area) மலைக்காடுகள் அமைந்து, சுனை, அருவி, ஆற்று வெள்ள வரவு தந்து வாழ்வியலுக்குத்

தேவையான வேளாண்மை, குடிநீர் வளம் கொண்டு, இன்று நீர்ப்பாசனம், புனல் மின்னிலையம் என மேலும் விரிகின்ற நிலையில் அவற்றுக்கு அறைகூவல் விடும் பிரச்சினையாகக் காட்டுத் தீ அமைகின்றது. 'மலை உறு தீ' (ஐங்.338:2), 'காடுபடு தீ' (ஐங். 376:2) எனச் சுருக்கமாகவும்,

விண் தோய் சிமைய விறல் வரைக் கவாஅன்
வெண் தேர் ஓடும் கடம் காய் மருங்கில்
துனை எரி பரந்து துன் அரும் வியன்காட்டு (அகம். 179:1-3)

என விளக்கமாகவும் காட்டுத் தீ தரப்படுகின்றது.

நிலம், வறட்சியாலும் பாதிப்படைகிறது. மழை இன்மை அல்லது போதிய மழை இன்மை என வறட்சியை விளக்கலாம். தேவையான நேரத்தில் - இடத்தில் வேண்டிய அளவு மழை கிடைக்காமை எனவும், அவ்வப் பருவத்துக்கான மழைப்பொழிவு இருந்த போதிலும் இரு அல்லது பல பொழிவுகளுக்கிடையேயுள்ள இடைவெளி இயல்புக்கு மிக அதிகமாக அமைதல் எனவும் இதனை அணுகலாம். வானியல், நீரியல், வேளாணியல் அடிப்படையில் அறிவியலாளர் இத்தகு சிக்கலாக வறட்சிச் சூழலை விளக்க முனைந்துள்ளனர். வானியல் வறட்சி (meteorological drought) என்பது, குறிப்பிட்ட கால நிலையில் எதிர்பார்க்கப்பட்ட மழையளவு ஒரு பெரும் பரப்புப் பகுதியில் குறைவுபடக் கிடைக்கும் சூழலில் உருவாகிறது.

கருவி வானம் கடற் கோள் மறப்பவும்
பெரு வறன் ஆகிய பண்பு இல் காலையும் (முருகு. 236-237)

பயம் கெழு மா மழை பெய்யாது மாறி
கயம் களி முனியும் கோடை (புறம். 226:1-2)

என்பன சான்றாகலாம். நீரியல் வறட்சி (hydrological drought), நில மேற்பரப்பு நீர்வளம் குன்றி ஏரி, ஆறு, பிற நீர்நிலைகள் வற்றுதலாகும். வானியல் வறட்சியின் தொடர்ச்சியாக இது ஏற்படுகிறது.

நிலம் நீர் அற்ற வெம்மை (அகம். 259:3)

அருவி மாறி அஞ்சுவரக் கருகி
பெரு வறம் கூர்ந்த வேனிற் காலை (புறம். 224:12-13)

என்பன சான்றாகப் பொருந்தலாம். மண்ணின் நீர்வளம் வேளாண்மைப் பயிரின் வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சலுக்குப் போதியதாக அமையாத நிலை வேளாண் வறட்சியாகச் (agricultural drought) சுட்டப்படுகிறது.

வெள்ளி தென்புலத்து உறைய விளைவயல்
பள்ளம் வாடிய பயன் இல் காலை (புறம். 388:1-2)

நாடு வறம் கூர நாஞ்சில் துஞ்ச
கோடை நீடிய பைது அறு காலை (அகம்.42:5-6)

என்பன சான்றாகும்.

மழைப் பொழிவு அடிப்படையில், வறட்சிக்கு மூன்று காரணங்கள் சுட்டப்படுகின்றன. (1) பருவமழை காலந் தாழ்த்து வருதலும் குறித்த காலத்திற்கு அமையாது முன்னதாகவே நின்று விடுதல் (2) காற்றமுத்தத் தாழ்வு மண்டலம் ஏற்படாமையால் மழையளவு குறைபடுதல் (3) பருவ மழைப் பொழிவில் நீண்ட இடைவெளிகள் அமைதல் என்பன (The Monsoons, op.cit., pp.228-234). இத்தகு பார்வை நேர்நிலையில் சங்கப் பாடலில் பொருந்தியது புலப்பட்டிலது.

நிலமும் வானிலையும் தொடர்புறும் மற்றொரு இன்றியமையாக் கூறு, இன்று பரவலாகப் பேசப்படும் பூவெப்பமுறுதலாகும் (global warming). இது முன் சுட்டிய புவிவெப்ப எதிரொளிப்பு மற்றும் பச்சை வீட்டு விளைவு பற்றியதாகும். வளிமண்டிலம் தூயதாக அமையாது மாசுறலால், புவிவெப்பம் மீண்டும் வளிமண்டிலம் தாண்டிச் செல்ல வியலாதமைந்து, காற்றும் நிலமும் மேலும் வெம்மையுறலாக இது அமையும். 'அகன் ஞாலம் பெரியது வெம்பினும்' (புறம். 395:33) என்பதில் இதன் பதிவு தொனிக்கிறது. இந்தப் பூவெப்ப மிகையின் விளைவால் வட தென் துருவப் பனிப்படலங்கள் உருகிக் கடல் நீரின் மட்டம் உயர்ந்து நிலப்பகுதிகள் பல நீருள் மூழ்க இடனாகும் என அஞ்சப்படுவது இன்றைய வானிலையியல் வல்லுநரால் சுட்டப்படுகின்றது.

மழை

மழை வீழ்ச்சி (precipitation) என்பது, மழை, பனி, ஆலங்கட்டி (hail) ஆகியவற்றுடன், புவியின் மேற்பரப்பின்மீது சுருங்கல் ஏற்படுவதால் படியும் பனிநீர் (dew), உறைபனி (hoar-frost), பனிப் பளிங்குப் படிவு (rime) ஆகியவற்றையும் குறிக்கும். இவ்வாறு மழை வீழ்ச்சியில் காணப்பெறும் சில உறைந்த உருவங்கள், ஆவியாதலால் எவ்வித இழப்பும் இன்றி நீராக உருகிப் பெயலாக நிலம் வந்தடைவது மழைப் பொழிவு எனப்படும் (காலநிலை இயல், டபிள்யு.ஜி. கெண்ட்ரூ, முதல்பாகம், ப.330). இது பெயல் ஆக அமைகிறது.

மழை எனவும் பருவ நிலையில் கார் எனவும் தொல்காப்பியம் சுட்ட, பெயல், மாரி எனப் பலவாறாகச் சங்க இலக்கியம் இவ் இன்றியமையா வானிலை வெளிப்பாட்டைச் சுட்டுகிறது.

கார் கோள் முகந்த கமஞ்சூல் மாமழை
வாள் போழ் விசும்பில் வள் உறை சிதறி
தலைப் பெயல் தலைஇய தண் நறும் கானம் (முருகு. 8-10)

அறு குளத்து வகுத்தும் அகல் வயல் பொழிந்தும்
உறும் இடத்து உதவாது உவர் நிலம் ஊட்டியும்
வரையா மரபின் மாரி. . . (புறம். 142:1-3)

காற்றும் மழையும் கலந்த (rain storm) இன்றைய புயலை நினைவூட்டும் வகையில், 'காற்றுடைக் கனை பெயல்' (கலி.45:4) குறிக்கப்படுகிறது. இடியும் மின்னலுமாக மழை (thunder storm) அமைதல்,

தாழ் இருள் துமிய மின்னி தண் என
வீழ் உறை இனிய சிதறி ஊழின்
கடிப்பு இகு முரசின் முழங்கி இடித்து இடித்து
பெய்க இனி வாழியோ பெரு வான் (குறு. 270:1-4)

எனச் சுட்டப்படுகிறது. இரவுக் காலத்தில் மழை பெய்வது பரவலாகவும் மிகுதியாகவும் அமையும் என்ற கருத்திற்கேற்ப (A characteristic feature of rainfall is that most of it occurs at night, P.K. Das, The Monsoons, op.cit. p.188) இரவுப் பெயல் (நற்.139:10, அகம், 222:15), மயங்கு துளி பொழிந்த பானாட் கங்குல் (அகம். 322:2), பாடு பெயல் நின்ற பானாள் இரவு (கலி. 90:6), மாரி நின்ற ஆர் இருள் நடு நாள் (நற்.334:6), இடி உமிழ்பு இரங்கிய வரவு பெயல் நடு நாள் (கலி. 41:5), நள்ளென் யாமத்து மழை பொழிந்தாங்கே (நற்.22:12) என்ற பல குறிப்புகள் அமைகின்றன.

ஆண்டு மழைநிலை, கார் காலத்திலும், கோடைக் காலத்திலும் தென்னிந்தியப் பகுதியில் அமைவது இயல்பு. ஆனி-ஆடி (ஜுன்-ஜுலை) மாதங்களின் தென்மேற்குப் பருவம் கோடை மழையையும் (South-west - summer monsoon), ஐப்பசி-கார்த்திகை (அக்டோபர்-டிசம்பர்) மாதங்களின் வடகிழக்குப் பருவ நிலை (north-east monsoon) கார்கால மழையையும் தருகின்றன (The Monsoons op.cit., pp. 87-88). 'பொழிகாரில் இன் இள வேனில்' (பரி.6:76) எனவும் 'மா வேனில் கார் ஏற்று' (பரி.9:10) எனவும் கோடை மாரியும்; 'மாரி பெய்யும் பருவம்' (பட். 128), 'பருவம் செய்த கருவி மாமழை' (நற். 238), 'கால மாரி' (குறு.200, 251), 'கார்ப்பெயல்' (புறம். 119, 120; நற். 214) எனக் கார்ப்பருவ மழையும் தரப்படுகின்றன.

பருவக் காற்றும் மழையும் தொடர்புறுவது போலவே மலையும் மழையும் தொடர்புறுகின்றன. இமய மலையும், மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையும் இந்தியாவின் பருவ மழைக்குப் பலநிலையிலும் காரணமாக அமைகின்றன. மலைத்தொடரின் நீளம், அதிலமையும் கொடுமுடிகளின் உயரம், அவற்றிற்கு இடையே அமையும் பள்ளத்தாக்குகள் என்பன, இடக்காற்று (Local-winds) உருவாகவும், விரைந்த காற்றுப் போக்குத்

தடைபடவும் களனமைக்கின்றன. மலையுச்சிக்காற்றும், பள்ளத்தாக்குக் காற்றும் (mountain and valley winds), மலையில் மேல் நோக்கியெழும் வெம்மையான காற்றோட்டமும் (anabatic wind), மலைச்சரிவு - பள்ளத்தாக்கில் கீழிறங்கும் குளிர்க் காற்றோட்டமும் (katabatic wind), மலையின் மழைப்பொழிவுக்கும் தட்ப வெட்ப நிலைக்கும் ஊன்றுதலாகின்றன. மலையிலும், அதனை ஒட்டிய கீழ்நிலப் பகுதியிலும் மழை பரவலாக அமைய இவை இடமளிக்கின்றன (The Monsoons op.cit., pp. 180-193).

மலையின் மழைநிலை, 'பெரு மழைக்கு இருக்கை சான்ற உயர் மலை' (புறம். 125:18-19), 'மாமலை அணைந்த கொண்மூ' (பட்.92) எனவும், அதுவும் இரவில் பெய்தல்,

வான் உற நிவந்த பெருமலைக் கவாஅன்
ஆர்கலி வானம் தலைஇ நடுநாள்
கனை பெயல் பொழிந்தென (நற். 53:4-6)

எனவும் குறிக்கப்படுகின்றது. இமய மலையில் இப்பொழிவு அமைதலும் (புறம்.34, 166), அதிலிருந்து கங்கை ஒழுகுதலும் (பெரும்.429-32); மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையில் (சையம்) மழை பொழிவதும் (நற். 379: 11-12; குறு. 84:3.; புறம். 128:5), அதன் நீர் வைகையில் வருவதும் (பரி.12) குறிக்கப் பெறுகின்றன. கோணிலையும் வானிலையும் இத்துடன் பொருந்துதல்

மதியம் மறைய வருநாளில் வாய்த்த
பொதியில் முனிவன் புரை வரை கீறி
மிதுனம் அடைய விரி கதிர் வேனில்
எதிர் வரவு மாரி இயைக என இவ் ஆற்றால்
புரை கெழு சையம் பொழிமழை தாழ
நெரி தரூஉம் வையைப் புனல் (பரி. 11: 10-15)

எனச் சுட்டப்படுவது தனி நிலையினது. குடகு மலையின் பொழிவு காவிரியில் பெருகுவது,

குடாது
பொன் படு நெடு வரைப் புயல் ஏறு சிலைப்பின்
பூவிரி புது நீர் காவிரி புரக்கும் (புறம். 166: 26-28)

எனவும் தரப்பெறுதல் சிறப்பாகச் சுட்டற்குரியது.

மழைப்பொழிவில் நீர்த்துளி மட்டுமின்றி, வெப்பமண்டலப் பகுதியிலும் பனிக்கட்டிகள் சிலபோது மழையுடன் கலந்து விழுவது ஆலி-ஆலங்கட்டி எனப்படுகிறது. காற்று மண்டலத்திலுள்ள நீராவி சுருங்கும் போது, நீராக மாறாமல் திடப்பொருளாக மாறும் நிலையில்

இது உருவாகிறது. சிறுகல் மாரி (sleet), கல்மாரி (hail) என இருவகை ஆலிப்பொழிவு உண்டு. காற்று மண்டலம் மிகவும் நிலைபாடற்றிருக்கும் பொழுதும், இடி மின்னலுடன் கூடிய கனத்த மழை பெய்யும்பொழுதும் பெரிய பனிக்கட்டிகள் கல்மாரியாகப் பொழிகின்றன. வெங்காயம்போல, ஒரே மையத்தைச் சுற்றிய பல படலங்களைக் கொண்டிருக்கும் இதன் விட்டம் சுமார் 1/4 அங்குலம் முதல் பல அங்குலம் வரை இருக்கும் (வானிலை அறிவியல். மு.சு., பக். 146-147).

'உறை வீழ் ஆலி' (ஐங். 213:3) எனும் தொடர் மழைத் துளியுடன் ஆலியும் விழுவதைப் பதிவு செய்யும். நுங்கின் கண்போல் அமையும் ஆலி, 'நீர் செறி நுங்கின் கண் சிதர்ந்தவைபோல் சூர்பனிப்பன்ன தண்வரல் ஆலி' (அகம். 304:2-3) எனவும், கழங்கு வடிவில் விழுந்த ஆலி, 'கழங்கு உறழ் ஆலி' (அகம். 334:8) எனவும் வருவன பெருங்கல் மாரி நிலையின எனலாம்.

பெருமழை மிகுதி வெள்ளம் அல்லது வெள்ளப்பெருக்கு நிலைக்கு இட்டுச் செல்வதும் சங்கப் பதிவு பெற்றதாகும். பருவக்கால மழையின் வெளிப்பாடாக வெள்ளம் அமைகிறது. ஆற்றோரத் தாழ்பகுதிகளே பெரும்பாலும் வெள்ளப்பெருக்குக்குக் களனமைக் கின்றன. வானிலையடிப்படையில் வெள்ளப் பெருக்கிற்கு மூன்று காரணங்களமைகின்றன. பெருமழை (cloud bursts), பருவநிலைக் காற்றழுத்தம் (monsoon depressions), வெப்பமண்டலப் புயல் (tropical cyclones) என்பன அவை (The Monsoons, op.cit. pp.215-227). 'நீர்மிகின் சிறையும் இல்லை' (புறம். 51:1) என்பது சுருக்கமாக வெள்ளத்தின் பாதிப்பைப் புலப்படுத்தும்.

நிலம் பொறை ஒராஅ நீர் ஞெமிர வந்து ஈண்டி
உரவுத் திரை கடுகிய உருத்து எழு வெள்ளம் (பதிற். 72:9-10)

என இது விரிக்கப் பெறுகின்றது. ஆற்றின் கரையுடைக்கும் வெள்ளமும் (பதிற்.43:15-17) தெருவில் பரக்கும் வெள்ளக் காடும் (மதுரைக். 648-49) மழை மிகுதியால் அமைதல் சுட்டப்பெறுகின்றன.

முடிவுரை

வானிலையியல் தொடர்பான இன்றியமையாக் கூறுகளின் பரிமாணங்கள் பற்றிய தெளிந்த எண்ணம் பழந்தமிழர்க்கு இருந்துள்ளது. இயற்கையை ஊன்றி நோக்கி, அனுபவரீதியாகக் கண்டு பதிவுசெய்த உண்மைகளாக இவை பொருந்துகின்றன. மேலும் தாவர, உயிரின இயக்கங்களைப் பருவச் சார்பில் கண்டு கணித்திருந்தனர் என்பதும் இம்மக்களின் பார்வைத் தெளிவைப் புலப்படுத்தும்.

பயன்பட்ட நூல்கள்

1. இராதா, இரா., **கால நிலை இயல்**, தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனம், முதல் பாகம், மறு.ப.1971.

2. -------------- **கால நிலை இயல்**, தமிழ் வெளியீட்டுக் கழகம், இரண்டாம் புத்தகம், 1970.

3. கெண்ட்ரூ, டபிள்யு.ஜி., **காலநிலை இயல்**, தமிழாக்கம், கொ.சேஷ. நரசிம்மன், தமிழ் வெளியீட்டுக் கழகம், முதல்பாகம், 1965, இரண்டாம் பாகம், 1965.

4. நடராசன், டாக்டர். அ., **வானிலை அறிவியல்**, தமிழ் நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனம், 1973.

5. Das, P.K., **The Monsoons,** National Book Trust, New Delhi, 3rd Reprint, 1995.

பண்பாட்டு மாற்றத்தில் தகவல் தொடர்புச் சாதனங்கள்

என். கிருஷ்ணன்

மனிதன் தோன்றிய காலம் முதல் இன்றைய காலம் வரை மனிதனது வாழ்க்கையில் சமூக, பொருளாதார, பண்பாட்டுக் கலாச்சார மாற்றங்கள் தொடர்ந்து நடந்து கொண்டிருக்கின்றன. மனித இனம் நிலைத்து நிற்கும் காலம் வரையிலும் இதுபோன்ற மாற்றங்கள் நிகழ்ந்துகொண்டுதான் இருக்கும். இம்மாற்றங்களே மனித இனத்தின் சிறப்பியல்புகளாகும். பண்பாட்டு மாற்றமானது திடீரென நிகழலாம், அல்லது அளவான மாறுதலுக்குப் பின் பல்லாண்டு கழித்தும் நிகழலாம். ஒவ்வொரு பண்பாட்டு மாற்றமும் நேரிடையாகவோ அல்லது மறைமுக மாகவோ, ஒரே அளவாகவோ அல்லது குறிப்பிட்ட அளவிலோ மக்களின் தேவைகளுக்கேற்ப, சூழலுக்கேற்ப ஏற்படலாம். இவ்வித மாற்றங் களுக்குத் துணை நிற்பது தகவல் தொடர்பாகும்.

தொடக்கக் காலங்களில் மனிதன் தங்களுக்குள் சைகைகள் மூலமாகவும், சில செயல்கள் மூலமாகவும் தகவல்களைப் பரிமாறிக்கொண்டான். மனித வாழ்வு மேலும் மேலும் சிக்கல் நிறைந்ததாக விளங்கப் பேச்சின் வாயிலாகத் தகவல் தொடர்புகள் வளர்ந்தன. தொடக்கத்தில் தகவல் தொடர்பானது குறிப்பிட்ட நில எல்லைக்குட்பட்டதாகவே இருந்தது. தகவல் தொடர்பின் அடையாளங்கள் மனிதனது கலாச்சாரத்தின் அங்கமாகவே மாறின. பின்னர்த் தகவல் தொடர்பிற்கு மனிதன் மொழியையும் ஒரு கருவியாகப் பயன்படுத்தத் தொடங்கினான். குறிப்பிட்ட மொழியைப் பேசும் மக்கள் தங்கள் கலாச்சாரத்தை வெளிப்படுத்தத் தங்களுக்குரிய தகவல் தொடர்புகளையே பயன்படுத்தினர். இவ்வாறு மொழியும், தகவல் தொடர்பும், ஒன்றோடொன்று பிரிக்க முடியாதவையாக மாறின. மனிதன் வளர வளரப் புதிய தகவல் தொடர்பு நுணுக்கங்கள் வளர்ந்தன. எனவே, தகவல் தொடர்புச் சாதனங்கள் தகவல் தொடர்பிற்குப் பயன்படுத்தப் பட்டன. பத்திரிகைகள், வானொலி, தொலைக்காட்சி, திரைப்படங்கள் போன்றன

முக்கியத் தகவல் தொடர்புச் சாதனங்களாக மக்களால் பயன்படுத்தப் பட்டு வருகின்றன. இத்தகவல் தொடர்புச் சாதனங்களால் உலகம் ஒரு கிராமமாக (Global Village) மாறிவிட்டது. ஓரிடத்திலுள்ள மக்களின் வாழ்க்கைமுறைகளைப் பிற இடத்திலுள்ள மக்கள் அறிகின்றனர். உலகத்திலுள்ள எந்த இடங்களில் நடக்கும் நிகழ்ச்சிகளையும் உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்கின்றனர். இதனால், ஓரிடத்தில் உள்ளவர்கள் பிற இடங்களிலுள்ளவர்களின் வாழ்க்கைமுறைகளைப் பின்பற்றுகின்றனர். எனவே, பண்பாட்டு மாற்றங்கள் நிகழ்கின்றன. இப் பண்பாட்டு மாற்றங்களினால் மக்களுக்கு நன்மைகளும், தீமைகளும் கிடைக்கின்றன. பெரியோர்கள், தீமை தரும் பண்பாட்டு மாற்றங்களை விரும்புவது இல்லை. மக்களின் பாரம்பரிய - கட்டுக்கோப்பான வாழ்க்கை கெட்டுவிடக்கூடாது என்று அஞ்சுகின்றனர். இந்த மாற்றத்தினை எவ்வாறேனும் தடுத்து நிறுத்த வேண்டும் என்று முயற்சி செய்கின்றனர். ஆனால், தகவல் தொடர்புச் சாதனங்களால் பண்பாட்டு மாற்றம் மக்களிடையே வேகமாகப் பரவி வருகின்றது.

பண்பாட்டு மாற்ற வரலாறு

மனித வாழ்க்கையில் காலந்தோறும் பண்பாட்டு மாற்றங்கள் நிகழ்ந்து வந்துள்ளன. நம் நாட்டுப் பண்பாடு மேலை, கீழை நாடுகளுக்கும் அங்குள்ளவை நம் நாட்டிற்கும் வந்துள்ளன.

சங்க காலத்திலேயே தமிழகமும், ரோமானிய கிரேக்க நாடுகளும் வாணிபத்தில் தொடர்பு பெற்று விளங்கின. வாணிபத்தோடு பண்பாடுகளும் பரிமாற்றம் பெற்றன.

அசோகர் காலத்தில் நமது பண்பாடு இலங்கை மற்றும் கீழை நாடுகளுக்கும் பரவியது. இன்றும் அந்நாடுகளிலுள்ள மக்கள் நம் நாட்டில் தோன்றிய புத்தமதத்தைத் தழுவியே வாழ்ந்து வருகின்றனர்.

இயேசுகிறிஸ்துவின் சீடர் செயின்ட் தாமஸ் இந்தியாவிற்கு வருகை தந்தபோது சென்னை, குமரி மாவட்டத்திலுள்ள கோட்டாறு போன்ற இடங்களுக்குச் சென்று மதப்பிரசங்கம் செய்ததால் அப்பகுதிகளைச் சேர்ந்த இந்துக்களில் சிலர் கிறிஸ்தவ சமயத்திற்கு மாறினர். யூதர்கள், அவர்கள் நாட்டின் கொடுங்கோல் ஆட்சிக்குப் பயந்து இந்தியாவில் வந்து வாழ்ந்தனர். அப்போது அவர்களின் கலாச்சாரம் இந்தியாவில் பரவியது. இதுபோன்று, பாரசீகர்களும் பாரசீகத்திலிருந்து அகதிகளாக இந்தியாவிற்கு வந்து வாழத் தொடங்கியபோது அவர்களின் கலாச்சாரம் இங்குப் பரவியது.

முகமதிய மன்னர்களின் ஆட்சிக்காலத்தில் இசுலாமியக் கொள்கைகள் இந்திய மக்களிடையே திணிக்கப்பட்டன. எனவே, இந்துக்களில் சிலர் இசுலாம் மதத்திற்கு மாறினர். இவர்களது ஆட்சிக்காலத்தில் செய்தித் தொடர்புகள் முறைப்படுத்தப்பட்டன. செய்தி எழுத்தாளர்கள் என்ற தனிப்பிரிவை ஏற்படுத்தி அவர்களின் வழியாகச் செய்திகள் பலருக்கும் அறிவிக்கப்பட்டன. இதனால், மக்கள் அனைவரும் அரசாங்கச் செய்திகளையும், நாட்டில் நடக்கும் முக்கியமான செய்திகளையும் அறிந்தனர். மேலும், பிற இடங்களிலுள்ள மக்களின் பழக்கவழக்கங்களைப் பின்பற்ற முயற்சி செய்தனர். இவ்விதம் தொடக்கக் காலங்களிலேயே மக்களிடையே பண்பாட்டு மாற்றங்கள் ஏற்படலாயின.

ஆங்கிலேயர்களுடைய ஆட்சிக் காலங்களில், இந்தியாவில் பண்பாட்டு மாற்றங்கள் அதிக அளவில் ஏற்பட்டன. இவர்களுடைய காலத்தில்தான் பத்திரிகைகள் வெளிவரத் தொடங்கின. ஜேம்ஸ் அகஸ்டஸ்ஹிக்கியினால் 1780ஆம் ஆண்டு 'வங்காள கெஜட்' என்ற முதல் செய்தித்தாள் வெளியிடப்பட்டது. இதனைத் தொடர்ந்து 'இந்தியா கெஜட்', 'கல்கத்தா கெஜட்', 'ஓரியண்டல் மேகசின்', 'சென்னை கூரியர்', 'சென்னை கெஜட்', 'பம்பாய் ஹெரால்டு', 'பம்பாய் கூரியர்', 'ஆசியாடிக் மிரர்', 'கல்கத்தா கூரியர், 'ஓரியண்டல் ஸ்டார்' போன்ற இதழ்கள் வெளிவந்தன. இவற்றில் வங்காள கெஜட்டினைத் தவிரப் பெரும்பாலான பிற இதழ்கள் ஆங்கில அரசாங்கச் செய்திகளைத் தாங்கி வெளிவந்தன. மேலும், இவற்றில் கிறிஸ்தவமதக் கருத்துகள் பிரசுரிக்கப்பட்டன. இதனைப் படித்த இந்துக்களில் சிலர் கிறிஸ்தவ மதத்தின்மீது நம்பிக்கை கொண்டு மதம் மாறினர். அவர்களது பழக்கவழக்கங்களையும் பின்பற்றினர். ஆங்கில மொழியின்மீது ஆர்வம் ஏற்பட்டு அதனைப் படித்தனர். ஆங்கிலேயர் களின் கல்விமுறை மக்களின் வரவேற்பைப் பெற்றது.

விடுதலை இயக்கக் காலத்தில் 'கேசரி', 'மராட்டா', 'வந்தே மாதரம்', 'யங் இந்தியா', 'ஹரிஜன்', 'பம்பாய் கிரானிக்கிள்', 'செர்வன்ட் ஆப் இந்தியா' 'சுதேசமித்திரன்', 'இந்தியா' 'தேசபக்தன்' போன்ற பல இதழ்கள் வெளிவந்தன. இவை மக்களிடையே நாட்டுப்பற்றை ஊட்டின. ஆங்கிலேயர்களின் அடக்குமுறைகளை எதிர்த்துப் போராட மக்கள் ஒற்றுமையுடன் செயல்பட இதழ்கள் வலியுறுத்தின. மக்கள் அனைவரும் ஒன்றுபட்டு வெள்ளையர் ஆதிக்கத்தை எதிர்த்துப் போராடினர். நாடு விடுதலை பெற்ற பிறகு புற்றீசல்கள்போல பல இதழ்கள் தோன்றின. ஒவ்வொரு துறைக்கென்றும் இதழ்கள் தோன்றின. இவ்வாறு பல இதழ்கள் தோன்றிய போதும் பெரும்பாலான இதழ்களின் தரம் பெருமைப்படும்

வகையில் இல்லை. பாலுணர்ச்சியையும், வன்முறைகளையும் தூண்டும் வகையில் உணர்ச்சிமிக்க செய்திகளையும், ஆபாசமான சினிமாச் செய்திகளையும் வெளியிட்டு இதழ்கள் தங்கள் விற்பனையைப் பெருக்கிக் கொள்கின்றன. இதுபோன்று தொலைக்காட்சியிலும், திரைப்படங்களிலும் வருகின்ற நிகழ்ச்சிகள் வன்முறையையும், பாலுணர்ச்சியையும் தூண்டுகின்றன. இவை மக்களின் பண்பாட்டைச் சீரழிக்கின்றன.

தற்காலப் பண்பாட்டு மாற்றங்கள்

தற்பொழுது, தகவல் தொடர்புச் சாதனங்களால் மேற்கத்திய நாட்டுக் கலாச்சாரம் இந்திய மக்களிடம் வேகமாகப் பரவி வருகின்றது. அவற்றில் குறிப்பிடத்தக்கன கல்வி, உணவுமுறை, மருத்துவ சிகிச்சை முறை, உடல் நலம் பேணுதல், ஆடம்பரமான பொருட்களை வாங்குதல், ஆடை அணிகலன்கள் அணிதல், உறைவிடம், திருமணமுறை, போதைப் பொருட்களைப் பயன்படுத்துதல், வன்முறையில் ஈடுபடுதல் போன்றனவாகும்.

நடுத்தர மக்களும், வசதி படைத்தவர்களும் அதிக அளவில் தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சிகளைப் பார்க்கின்றனர். பெருநகரங்களில் வாழ்கின்றவர்களில் பெரும்பாலோர் தொலைக்காட்சித் தாக்கத்திற்கு ஆளாகியுள்ளனர். தொலைக்காட்சியில் இடம்பெறுகின்ற குழந்தைகள் பற்றிய நிகழ்ச்சியில் குழந்தைகள் பேசும் ஆங்கிலமும், பேட்டி நடத்தப்படுபவரால் கேட்கப்படும் கேள்விகளுக்கு உடனடிப் பதில் கூறும் குழந்தைகளின் திறமையும் எல்லோராலும் பாராட்டப்படுகின்றன. இந்நிகழ்ச்சியைப் பார்க்கும் பெரும்பாலோர் தங்கள் குழந்தைகளும் ஆங்கிலத்தில் பேச வேண்டும் என்று எண்ணிக் குழந்தைகளை ஆங்கிலக் கல்வி கற்க அனுப்புகின்றனர். சாதாரண ரிக்ஷா தொழிலாளிகளும் தங்கள் குழந்தைகளை நகராட்சி, மாநகராட்சி, அரசாங்கப் பள்ளியில் சேர்க்காமல், தனியார் ஆங்கிலப் பள்ளியில் கல்வி பயில அனுப்புகின்றனர். இதுபோன்று, தனியார் நடத்துகின்ற கம்ப்யூட்டர் கல்வியில் அதிக அளவில் மாணவ மாணவியர் படித்து வருகின்றனர்.

மக்கள் எவ்வகை உணவை உண்ண வேண்டும்? எவ்வகை உணவை உண்ணக்கூடாது என்று தகவல் தொடர்புச் சாதனங்கள் அறிவுறுத்துகின்றன. வெளிநாடுகளில் இருக்கும் இரவு நேர உணவு விடுதிகள் பற்றிய செய்தித் தொகுப்புகளைத் தகவல் தொடர்புச் சாதனங்களில் பார்த்ததன் விளைவாக இந்தியப் பெரு நகரங்களில் இரவு நேர உணவு விடுதிகள் அதிக அளவில் தொடங்கப்பட்டுள்ளன. இந்த

உணவு விடுதிகளில் காபரே டான்சும் நடத்தப்படுகிறது. வெளிநாட்டுக் குளிர்பானங்கள் அதிக அளவில் விற்கப்பட்டு வருகின்றன.

மருத்துவத்திலும், பண்பாட்டு மாற்றம் ஏற்பட்டு வருகின்றது. கேரளாவில் மழைக்காலத்தில் நோயைக் குணப்படுத்தலாம் என்ற செய்தியைப் பத்திரிகைகளில் படித்த ஜெர்மானியர்கள் கேரளாவிற்கு மருத்துவச் சிகிச்சை பெற வருகின்றனர்.

உடல்நலத்தைப் பேணுகின்ற மருத்துவச் செய்திகளை அதிக அளவில் தகவல் தொடர்புச் சாதனங்கள் வெளியிடுவதால் மக்களிடையே தமது உடலை எவ்வாறு ஆரோக்கியமாக வைத்துக் கொள்ள வேண்டும் என்று அஞ்சுகின்ற (Fitness Fever) நிலை ஏற்பட்டுள்ளது. இதனால் நடுத்தர, வசதி படைத்த மக்களில் பெரும்பாலோர் மாதத்திற்கு ஒரு தடவை மருத்துவரைச் சந்தித்துத் தம் உடல் ஆரோக்கியத்தைச் சோதனை செய்கின்றனர்.

மக்கள் பின்பற்றுகின்ற கல்விமுறை, உணவு உண்ணும் முறை, மருத்துவச் சிகிச்சை முறை, உடல்நலம் பேணுதல் போன்றன மக்களுக்கு நன்மையைக் கொடுக்கின்ற பண்பாட்டு மாற்றங்களாகும்.

தொலைக்காட்சியில் இடம் பெறுகின்ற விளம்பரங்களைப் பார்த்துத் துணி துவைக்கும் எந்திரம், குளிர்பதனப்பெட்டி போன்ற ஆடம்பரமான பொருட்களை வாங்குகின்றனர். அதிலும் குறிப்பாக வெளிநாட்டுப் பொருட்களையே விரும்பி வாங்குகின்றனர்.

மக்கள் பாரம்பரியமான ஆடைகள் அணிவதை விட்டு விட்டு நவீன ஆடைகளையே அணிகின்றனர். கல்லூரி மாணவர்கள் ஜீன்ஸ் பேண்டும், மாணவிகள் மிடி, மேக்ஸி, சுடிதார், பைஜாமா போன்றன வற்றையும் அணிகின்றனர்.

அகாசி என்ற டென்னிஸ் வீரர் காதணி அணிந்ததைத் தொலைக்காட்சியில் பார்த்ததன் விளைவாகப் பெருநகர இளைஞர்களில் சிலர் காதணிகள் அணிகின்றனர்.

'பெமினா' என்ற இதழில் பெண்கள் அணியும் ஆடைகள், ஆபரணங்கள் பற்றிய செய்திகளும், விளம்பரங்களும் அதிக அளவில் இடம் பெறுகின்றன. இதனைப் பார்க்கின்ற கல்லூரி மாணவிகளும், வசதி படைத்த பெண்களும் பழைய ஆபரணங்களை அடிக்கடி மாற்றிப் புதிய ஆபரணங்களை அணிகின்றனர்.

வசதி படைத்தவர்களைப் போன்று நடுத்தர மக்களும் தங்கள் தேவைக்குத் தகுந்தவாறு வீடுகள் கட்டுவதைத் தவிர்த்து ஆடம்பரமான, அதிகப் பொருட்செலவில் வீடுகளைக் கட்டுகின்றனர்.

எளிமையான திருமணம் நடத்துகின்ற முறையினைத் தவிர்த்து ஆடம்பரமாகத் திருமணத்தினை நடத்துகின்ற நிலை நிலவுகின்றது.

ஒருவனுக்கு ஒருத்தி என்ற நிலை மாறி மேற்கத்திய பண்பாட்டு அடிப்படையில் ஒருவரைத் திருமணம் செய்வதும், பின்பு அவரை விவாகரத்து செய்வதும் மக்களிடம் அதிகமாகவே காணப்படுகின்றது.

போதைப்பொருட்கள் பற்றிய விளம்பரங்களால் போதைப் பொருட்களைப் பயன்படுத்துகின்றவர்கள் அதிகரித்துவிட்டனர். இந்தியாவில் தங்கிப் படிக்கும் வெளிநாட்டு மாணவ, மாணவியர் போதைப்பொருட்களை இங்குள்ள மாணவ மாணவியருக்குக் கொடுக்கும் வழக்கமும் அதிகரித்துவிட்டது. எனவே கல்லூரி மாணவ, மாணவிகளில் பலர் போதைப் பழக்கத்திற்கு அடிமையாகி விட்டனர்.

மேற்கத்திய துப்பாக்கி கலாச்சாரங்களும், வன்முறைகளும் தொலைக்காட்சியில் காட்டப்படுகின்றன. பெரும்பாலான திரைப்படங்கள் வன்முறையையும், பாலுணர்ச்சியையும் தூண்டுகின்ற விதத்தில் வெளி வருகின்றன. வெளிநாட்டில் தயாரிக்கப்பட்ட 'காட் ஃபாதர்' (God Father) என்ற திரைப்படத்தைப் போன்று நமது நாட்டிலும் நாயகன், பாட்ஷா போன்ற திரைப்படங்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. இத் திரைப்படங்களில் வன்முறைக் கும்பல்களுக்கும் அரசியல்வாதி களுக்குமிடையே தொடர்பு இருப்பது போன்ற காட்சிகள் இடம் பெறுகின்றன. இதன் தாக்கத்தால், வன்முறைக் கும்பல்களுக்கும் அரசியல் வாதிகளுக்குமிடையே தொடர்பு ஏற்பட்டு இருப்பதை நம்மால் மறக்க முடியாது. இவர்களது தொடர்புகளைப்பற்றிய செய்திகள் பத்திரிகைகளில் வெளிவந்து கொண்டிருக்கின்றன. மேலும், இப்படங்களில் காட்டப் படுகின்ற வன்முறை நிகழ்ச்சிகளைப் பார்த்து, தீவிரவாதக் குணம் உடைய இளைஞர்கள் தீவிரவாதத்திற்கு அடிமையாகி நாடெங்கும் துப்பாக்கிக் கலாச்சாரத்தைப் பெருக்கிக் கொண்டிருக்கின்றனர். வெடி குண்டுகளை வீசிப் பொதுச்சொத்துகளுக்கு நாசம் விளைவிக்கின்றனர். சபல புத்தியுடையவர்கள் கற்பழிப்புப் போன்ற தீய செயல்களில் ஈடுபடு கின்றனர்.

மேற்கண்ட பண்பாட்டு மாற்றங்கள் மக்களுக்குத் தீமையைக் கொடுக்கின்றன.

பண்பாட்டு மாற்றத்திற்கு ஆதரவும் எதிர்ப்பும்

பண்பாட்டு மாற்றத்திற்கு மேலை நாடுகள் ஆதரவு தெரிவித்துள்ளன. இதற்கு அவர்கள் கூறும் காரணங்கள் : தகவல் தொடர்புச் சாதனங்களால் உலகம் ஒரு கிராமமாக (Global Village) மாறி வருகின்றது. தகவல் தொடர்பினால் பண்பாட்டு அடிப்படையில் எல்லா நாடுகளையும் ஒருங்கிணைக்க முடிகின்றது. இவ்வாறு எல்லா நாடுகளையும் ஒருங்கிணைக்கும்போது பொருளாதாரத்தில் சமநிலை ஏற்படும் என்கின்றனர். ஆனால், இப்பண்பாட்டு மாற்றத்திற்கு எதிர்ப்புத் தெரிவிக்கின்றவர்கள், பண்பாட்டு அடிப்படையில் எல்லா நாடுகளையும் ஒருங்கிணைக்கும்போது பொருளாதாரத்தில் பணக்கார நாடுகளான அமெரிக்கா, ஜப்பான், ஜெர்மனி போன்ற நாடுகள் இலாபம் அடைகின்றன. அதே நேரத்தில் இந்தியா, பங்களாதேஷ், ஆப்ரிக்கா, தென் அமெரிக்க நாடுகள் பொருளாதாரத்தில் பின்னடைவு அடைகின்றன; இவை சமநிலையை அடைய முடியாது என்று கூறுகின்றனர்.

பொருளாதாரத்தில் பின்னடைவு ஏற்பட்டாலும், அதனைக் கருத்தில் கொள்ளாது இந்திய நடுத்தர மக்கள் வெளிநாட்டுப் புதிய பொருட்களை வாங்குகின்றனர். நடுத்தர மக்கள் பண்பாட்டு மாற்றம் ஏற்படுவதை வரவேற்கின்றனர். உலகம் ஒரு கிராமமாக மாறுவதை நடுத்தர மக்களுடன், வசதி படைத்த மக்களும் வரவேற்கின்றனர். இதனால் தொழில் துறையில் புரட்சி ஏற்படும்; நாடானது தனிமைப் படாமல் பிற நாடுகளுடன் உறவு வைத்துக் கொள்ள முடியும் என்று நம்புகின்றனர்.

சீனா, ஜப்பான் போன்ற நாடுகள் பல ஆண்டுகளாக வெளி நாட்டினரோடு வியாபாரத் தொடர்பு வைக்காத நிலையில் இருந்தன. ஆனால் தற்பொழுது தகவல் தொடர்பினால் வெளிநாட்டினரோடு வியாபாரத் தொடர்பு வைத்திருக்கின்றன.

உலக நாட்டினரோடு பொருளாதாரக் கொள்கையில் சேராவிட்டால் இந்தியா தனித்துப் போய்விடும். 21ஆவது நூற்றாண்டுக்கு வெற்றிப்பாதையில் செல்ல தகவல் தொடர்புச் சாதனங்களால்தான் முடியும் என்று மறைந்த பாரதப் பிரதமர் திரு. ராஜீவ் காந்தி கூறிய கருத்துகளை நடுத்தர மக்களும், வசதி படைத்தவர்களும் ஏற்றுக்கொண்டு முன்னேறிய முதலாளித்துவ நாடுகளைப்போலப் புதிய நாகரிக வாழ்க்கைக்கு மாறுகின்றனர்.

இன்று, மூன்றாவது உலக நாடுகளில் வெளிநாட்டுப் பண்பாடுதான் ஏதேச்சதிகாரமாக இருக்கிறது. பண்பாடுதான் எல்லாவற்றையும்

அதிகாரப்படுத்துகிறது. முதலாளித்துவ நாடுகள் அவர்களுடைய பண்பாட்டையும், பொருட்களையும் மூன்றாவது உலக நாடுகளில் திணிக்கின்றன. மூன்றாவது உலக நாடுகள் வியாபாரத்தைத் தங்களுக்குச் சாதகமாக மாற்ற தகவல் தொடர்புச் சாதனங்கள் துணை புரிகின்றன.

வட அமெரிக்கர்கள் தகவல் தொடர்புச் சாதனங்களால் பயன் அடைகின்றனர். ஜேம்ஸ் பெத்ராஸ் (James Petras) என்பவர் வட அமெரிக்கர்களின் செல்வத்தைப்பற்றி ஆராய்ச்சி செய்தபோது, ஐந்து வட அமெரிக்கர்களில் ஒருவர் தகவல் தொடர்புச் சாதனங்களின் வழியாக விரைவு உணவு, குளிர்பானங்கள், துணிகள், உடைகள் போன்றனவற்றை விளம்பரப்படுத்தியதால் செல்வம் சேர்த்ததாகக் குறிப்பிடுகிறார்.

தற்காலப் பண்பாட்டு மாற்றமானது ஏதேச்சதிகாரத்திற்கும், தொழிலகப் புரட்சிக்கும் துணைபோகிறது. பண்பாட்டு ஏதேச் சதிகாரத்தைவிடத் தகவல் தொடர்புச் சாதனங்கள் சாதனை புரிகின்றன. ஏதேச்சதிகாரத்திற்குப் பண்பாடு ஒரு கருவியாக இருக்கிறது. பண்பாடு ஒரு வாள்போலவும், முகமூடிபோலவும் செயல்படுகிறது. பண்பாடு உண்மைத் தன்மையை மறைக்கிறது.

மேற்கத்திய நாடுகளில் கலாச்சார ஒற்றுமை காணப்படுகிறது. ஆனால் இந்தியாவில் கலாச்சார ஒற்றுமையின்மை உள்ளது. ஏனெனில் மக்களிடையே வேறுபட்ட உணவு பழக்கவழக்கங்கள், பொழுது போக்குகள், உடை அணிதல் காணப்படுகின்றன. தினசரி வாழ்க்கை முறையிலும் மக்களிடையே வேறுபாடுகள் உள்ளன. ஆனால் தகவல் தொடர்புச் சாதனங்கள் வழியாகப் புதிய பண்பாடு மக்களிடத்தில் பரவி வருகின்றது.

இந்தியப் பண்பாடு பழைமையானது, தற்காலத்திற்குப் பொருந்தாது என்று மேற்கத்திய நாடுகள் கூறுகின்றன. உலகம் முழுவதும் ஒரே பண்பாட்டை உருவாக்க மேற்கத்திய நாடுகள் முயலுகின்றன. கலாச்சாரப் படையெடுப்பு தகவல் தொடர்புச் சாதனங்கள் வழியாகத்தான் வருகிறது. புதிய பண்பாட்டைத் தகவல் தொடர்புச் சாதனங்கள் கொண்டு வருகின்றன.

மேற்கத்திய நாட்டினர் இந்தியாவின் பண்பாடான பழங்குடி மக்களின் நடனங்கள், வயல் அறுவடையின்போது விவசாயிகள் பாடுகின்ற பாடல்கள், நாட்டுப்புறப் பாடல்கள் போன்றவற்றை அந் நாட்டினருக்குக் காண்பித்து, இவை பழைய பழக்க வழக்கங்கள், தற்கால வாழ்க்கைக்கு ஒத்துவரா என்று கூறி, இதனை வேரோடு அழிக்க வேண்டும் என்கின்றனர். இங்குள்ள பண்பாட்டை வெளிநாடுகளுக்குக்

கொண்டு போய் அதனைப் பழைமையான பண்பாடு என்று கூறி ஒதுக்குகின்றனர்.

மகாத்மா காந்தி, வெளிநாட்டு நல்ல பழக்கவழக்கங்கள் இந்தியாவிற்கு வருவதற்கு நாம் கதவைத் திறந்து வைத்துக் கொள்ள வேண்டும் என்று கூறியுள்ளார். ஆனாலும் வெளிநாட்டு மோசமான பண்பாடு இந்தியாவிற்குள் வருவதை அவர் விரும்பவில்லை.

இந்தியப் பண்பாடு மிகவும் வலிமை உடையது. முகம்மதியர் களின் வருகைக்குப் பின்பும், ஆங்கிலேயர்களின் வருகைக்குப் பின்பும் நமது அடிப்படைப் பண்பாடு மாறவில்லை. ஆனால் இன்று அத்தகைய வலிமையுடைய பண்பாடு, வானிலிருந்து வருகின்ற வெளிநாட்டுக் கலாச்சாரத்தால் பாதிக்கப்பட்டு வருகின்றது. பண்பாட்டு மாற்றங்களினால் மக்கள் அடையும் நன்மைகளைவிடத் தீமைகளே அதிகம். எனவே தீமை தரும் பண்பாட்டு மாற்றங்களை எவ்வாறேனும் தடுத்தாக வேண்டும்; மக்களிடையே விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தி நமது கலாச்சாரத்தைக் காப்பாற்ற வேண்டும்.

சித்த மருத்துவத்தில் அறிவியல்

இரா. குணசேகரன்

'சித்த மருத்துவம்' தமிழர் கண்டுணர்ந்த மருத்துவ முறையாகும். அகத்தியர், நந்திதேவர், திருமூலர் முதலான பதினெண் சித்தர்கள் இதனை வளர்த்தனர் என்பர். இதனால் இம்முறையின் தொன்மை அறியப்படும். உலகின் தொன்மைமிக்க மருத்துவ முறைகளான கிரேக்க, உரோமானிய முறைகளுக்கு இணையாக இருந்து சீரிளமைத் திறம்மாறாத் தமிழைப்போல் தன்னுள் கொண்ட வற்றாத கருத்துவளம் காரணமாய் இன்றும் நிலைத்திருக்கும் சிறப்புடையது 'சித்த மருத்துவம்'.

விஞ்ஞானிகள் இயற்கையின் அதியற்புத ஆற்றல்களை வெளிக் கொணர்ந்து காட்டுதல்போல் சித்தர்கள் பல நூற்றாண்டுகட்கு முன்னரே மனித உடலையும், உள்ளத்தையும் உற்றுநோக்கி ஆராய்ந்து அறிந்து வியத்தகு உண்மைகள் பலவற்றைக் கூறியுள்ளனர். இவ்வரிய கருத்துகள் மற்ற மருத்துவ முறைகளின்றும் சிறிது மாறுபட்டுக் காணப்படுகின்றன. **சாகாதிருக்கலாம், அதற்கு ஓர் கல்வி உண்டு**: அதுவே **மெய்க் கல்வி** எனச் சித்தர்கள் அனைவரும் ஒருமித்துக் கூறுதல் சிந்திக்கத்தக்கது. 'மெய்' எனப்படும் உடல் பற்றிய கல்வியே **'மெய்க்கல்வி'** எனவும்: அவற்றை அறிந்தோரே **'மெய்ஞ்ஞானிகள்'** எனவும் கூறப்பட்டுள்ளது. இக்கருத்து புதுமையானது, நினைவிற் கொள்ளத்தக்கது. உடலை உரப்படுத்தி, அதன் மூலம் உயிரை வளர்த்து, வாழ்நாளை நீட்டிக்கும் உடலியல் சார்ந்த மருத்துவக் குறிப்புகள் 'திருமூலர் திருமந்திரம்' முதலான சித்தர் பாடல்களில் முதன்மை நிலைக் கருத்துகளாய் கூறப்பட்டுள்ளன. மேலும் பத்துவித வாயுக்கள், பத்துவித நாடிகள், ஏழு தாதுக்கள் பற்றிய கருத்துகளும் ஆராயத்தக்கவை. இவை அனைத்தும் அரிய மருத்துவ அறிவியல் உண்மைகள் எனலாம்.

சித்தர்களின் சிறப்பு நிலை

மனம் அடங்கக் கற்றவர்களைச் சித்தர்கள் என்பர். மனம் அடங்கினால் பேராற்றல் கிட்டும் என்பது சித்தர்கள் கருத்து. தாயுமானவர் தனது பாடலில் நீரில் நடக்கலாம், நெருப்பில் கிடக்கலாம், வேறொருவர் உடலில் புகுந்திருக்கலாம், ஆனால் சிந்தையை அடக்கியே சும்மா இருக்கும் திறந்தான் அரியது எனக் கூறுகிறார். இப்படி மனம்

ஒருமைப்பட்டுச் சித்துக்கள் கைவரப்பெற்றவர்கள் பல அதியற்புத செயல்களைச் செய்யக்கூடும் எனக் கூறப்பட்டுள்ளது. சித்தர் வல்லபம் என்ற பாடலில் பாம்பாட்டிச் சித்தர்,

தூணைச் சிறுதுரும்பாகத் தோன்றிடச் செய்குவோம்
துரும்பைப் பெருந்தூணாகத் தோற்றச் செய்குவோம்
ஆணைப் பெண்ணும் - பெண்ணை ஆணும் ஆகச் செய்குவோம்
மூண்டெரியும் அக்கினிக்குள் மூழ்கி வருவோம்
முந்நீருள் இருப்பினும் மூச்சு அடக்குவோம்
வேதன் செய்த சிருட்டிகள் போல் வேறு செய்குவோம்
நாதனுடன் சமமாக நாங்களும் வாழ்வோம்
அறுபத்து நாலுகலை யாவும் அறிந்தோம்
அதற்கு மேல் ஒரு கலை யானதறிந்தோம்

என்றவாறு தங்களது ஆற்றல் பற்றிக் குறிப்பிடுகிறார். அன்று சித்தர்கள் பாடிய இக்கருத்துகள் இன்று விஞ்ஞானத்தால் சாதிக்கப்பட்டு வருகின்றன. ஒரே செடியில் பல நிறப்பூக்களைப் பூக்கச் செய்வதும் காய், கனிகளை இயற்கை அளவைக் காட்டிலும் அளவில் பெரியதாய் மாற்றி அமைப்பதும், ஆணைப் பெண்ணாகவும், பெண்ணை ஆணாகவும் மாற்றவல்ல அறுவை சிகிச்சைகள் நடப்பதும் 'பிளாஸ்டிக் சர்ஜரி' மூலம் உடலுறுப்புகளை மாற்றி அமைப்பதும் கண்கூடாகச் காண்கின்ற சாட்சிகளாகும். தீயில் எரியாத உடைகள், குண்டு துளைக்காத ஆடைகள், நீரில் மூழ்கி இருக்கத்தக்க கருவிகள் செய்வது விஞ்ஞானத்தின் விளைவு எனில் 'பாம்பாட்டிச் சித்தர்' கூறுவது தனி மனித ஆற்றலின் வெளிப்பாடு எனலாம். இதனை வலியுறுத்துமாறுபோல் 'காரைச் சித்தர்' என்பார், **மாளாத சக்தியடா மனித(ன்) சக்தி; மலிவாகக் கிடக்குதடா கிணற்றுக்குள்ளே** என்கிறார்.

பாரதியும் சித்தர்களும்

பாட்டுக்கொரு புலவன் பாரதி என்பர். ஆனால் பாரதியோ தன்னைச் சித்தன் எனக் கூறிக் கொள்வதில் பெருமை அடைகிறார். "எனக்கு முன்னே சித்தர் பலர் இருந்தாரப்பா யானும் வந்தேன் ஒரு சித்தன் இந்த நாட்டில்" என்றவாறு தன்னைச் சித்தர் கணத்தில் ஒருவராகக் கூறிக் கொள்கிறார். தமிழகத்துச் சித்தர்களின் பேராற்றலையும், அறிவியல் திறனையும் உணர்ந்தே இவ்விதம் பெருமிதம் கொள்கிறார் எனலாம். ஏனெனில் பாரதி தன் வாழ்நாளிலேயே சந்தித்த சில சித்தர் பெருமக்களைக் குறித்துத் தனது சுயசரிதையில், 'குருக்கள் துதி' என்னும் பகுதியில் குறிப்பிட்டுள்ளார். அதில் 'குள்ளச்சாமி' என்பவர் காயகற்பம் உண்டு வாழ்ந்தவர் எனவும், அவரது வயதுக்குக் கணக்கில்லை எனவும் கூறுகிறார். மேலும் குள்ளச்சாமி

சித்தின் இயல்பைத் தனக்குக் காட்டியதையும் அவரது புகழைத் தான் சுருக்கிச் சொல்வதாகவும் உரைக்கிறார். இதனைக் குறித்து,

ஞானகங்கை தனைமுடிமீ தேந்தி நின்றான்
ஐயனவன் பெருமையை நான் சுருக்கிச் சொல்வேன்
காய கற்பஞ் செய்து விட்டான் அவன் வாழ் நாளைக்
கணக்கிட்டு வயதுரைப்பார் யாரும் இல்லை

என்றவாறு பாரதி அறுபத்தாறு கூறுகிறது.

அடுத்து, கோவிந்தசாமி புகழில்

பொன்னடியால் என் மனையைப் புனித மாக்கப்
போந்தனிம் முனியொருநாள் இறந்த எந்தை
தன்னுருவங் காட்டினான் பின்னர் என்னைத்
தரணிமிசைப் பெற்றவளின் வடிவ முற்றான்
அன்னவன்மா யோகியென்றும் பரம ஞானத்
தனுபூதி யுடையனென்றும் அறிந்து கொண்டேன்
மன்னவனைக் குருவென நான் சரணடைந்தேன்

என்கிறார். இதனால் பாரதியாரின் தந்தை உருவத்தைக் கோவிந்தசாமிச் சித்தர் காட்டியதையும், பாரதியின் தாயுருவில் அவர் தோன்றியதையும் உணரலாம். பாரதியின் கூற்றுப் பொய்யாதல் கூடுமோ? எனவே சித்தர் செயல்கள் இன்றைய விஞ்ஞானத்துக்கும் எட்டாத அறிவியல் நிகழ்ச்சிகளாய் உள்ளன என்பதை உணருதல் கூடும்.

சித்த மருத்துவத்தின் தற்காலப் பயன்பாடுகள்

அறுவை சிகிச்சை தவிர்த்த ஏனைய பெரும்பான்மையான நோய்களைச் சித்த மருத்துவத்தின் மூலம் குணமாக்க முடியும் எனலாம். குறிப்பாகத் தோலில் தோன்றும் பல்வேறு நோய்களும், இளம்பிள்ளைவாதம், பக்கவாதம் போன்ற நோய்களும் ஆரம்ப நிலையில் மற்ற மருத்துவ முறைகளைக் காட்டிலும் விரைந்து குணமாகின்றன எனலாம். தோலில் வெண்மை படரும் ஒருவித நோயானது நிறமணுக்களின் குறைபாட்டால் தோன்றுகிறது என்று இன்றைய விஞ்ஞானத்தால் அறிகிறோம். இதனைக் குறித்து அக்காலத்திலேயே சித்தர்கள் உணர்ந்து, அறிந்திருந்த காரணத்தால் தான் இன்று இக் குறைபாட்டினை நீக்கும் உயர்ந்த மருந்துகளைச் சித்த மருத்துவத்தால் தர முடிகிறது எனலாம். இது போன்றே எண்ணற்ற நோய்களின் தன்மை பற்றியும், அவற்றினால் ஏற்படும் உடற்குறிகள் பற்றியும் சித்தர்கள் துல்லியமாக ஆராய்ந்து உணர்ந்து எழுதியுள்ளனர். இக்காரணத் தொட்டே இன்றைய நாளைப்போல் ஸ்கேன், எக்ஸ்ரே,

போன்ற அற்புதக் கருவிகளின் துணையில்லாத நாளிலும் பல்வேறு நோய்களைக் குணப்படுத்தும் திறன் பெற்றிருந்தனர் நம் முன்னோர்கள் எனலாம். எடுத்துக்காட்டாகக் கீல்வாதம், கணுச்சூலை, மஞ்சள் காமாலை போன்ற நோய்களைப் பற்றிய விபரங்களையும், அவற்றிற்குரிய மருந்துகளையும் அறிந்து சித்த மருத்துவம் குணப்படுத்துவதைக் கூறலாம். பெரும்பான்மை மக்கள் எண்ணுவது போல் சித்த மருத்துவம் வெறும் குருட்டாம்போக்கில் செய்யப்படும் மருத்துவம் அல்ல என உறுதிப்படக் கூறலாம். காமாலை நோய்கள் பதினெட்டு. அவை இன்னென்ன செய்யும்; நோயாளியின் உடற்குறிகள் இவ்வாறிருக்கும் என்றெல்லாம் தெளிவான கருத்துக்கள் சொல்லப்பட்டுள்ளன. உண்மையில் சித்த மருத்துவம் ஏறக்குறைய எல்லா நோய்களுக்கும் உள்ள குணங்குறிகளைத் துல்லியமாகக் காட்டியுள்ளதுடன் அவற்றுக்கான தீர்வுகளையும் கொண்டுள்ளது என்றே கூறலாம்.

சித்தர் முறை மருந்துகளும் பயன்படு பொருள்களும்

சித்த மருத்துவம் உணவே மருந்து - மருந்தே உணவு என்ற நிலையை முதல் நிலையாகக் கொண்டுள்ளது. இதன்படி மிளகு, சீரகம், ஓமம், பெருங்காயம், வெந்தயம், பூண்டு, இஞ்சி முதலிய உணவுப் பொருள்கள் சேர்ந்த சுடுநீர் (கஷாயம்) பல நோய்களுக்கு மருந்தாகிறது. மேலும் "அறுசுவை" மருத்துவம் என்ற பெயரால் உடல் நோய்களுக்குத் தக்கவாறு சுவைதரும் பொருட்களைக் கூட்டுவதும், குறைப்பதுமான முறை சிறப்பாகக் கையாளப்படுகிறது. சர்க்கரை நோயில் இனிப்புச் பொருள்களைக் குறைத்து உண்பதை இதற்கு எடுத்துக்காட்டாகக் கூறலாம். மற்றபடி எண்ணற்ற மூலிகைகளின் மருத்துவப் பயன்களைச் அறிந்து கூறுவதுடன் மூலிகை மற்றும் மருந்துகளால் ஏற்படும் ஒவ்வாமையைத் தடுக்க நச்சு முறிவு மூலிகைகள் பல இம்முறையில் கண்டறியப்பட்டுள்ளன. எட்டிக் கொட்டையின் நஞ்சை முறிக்க நாவற் பட்டையும், சேராங்கொட்டையின் நஞ்சை முறிக்க வெற்றிலையும், ஊமத்தையின் நஞ்சுக்குத் தாமரை வித்தும் நச்சு முறிவுகளாகின்றன. இவ்வாறு பல்வேறு நச்சுப் பொருள்களுக்கும் மாற்று கண்டுள்ள அறிவியல் திறம் போற்றுதற்குரியது. மேலும் பறவைகளின் சிறகுகள் பல்வேறு நோய்களுக்கு மருந்தாவதையும், பிராணிகளின் கொம்புகள், எலும்புகள், மருந்தாவதையும், கிளிஞ்சல்கள், சங்குகள் மருந்தாவதையும் சித்த மருத்துவம் கண்டுள்ளது. முத்து-பவளம்-வைரங்கள், தாது உப்புக்கள், உலோகங்கள், பாஷாணங்கள் என்றவாறு சித்தர்கள் மருந்தாகப் பயன்படுத்தாத பொருள்களே இல்லையென்னும் அளவுக்கு மருந்துப் பொருள்களின் பயன் அறிந்தவர்கள் நம் முன்னோர் எனலாம். இவையனைத்துக்கும் சிகரமாகச் சில சித்தர் முறை நவபாஷாண மருந்துகள் நூறு ஆண்டுகளுக்கும் மேலாகப் பயன்படுவதுடன், காலம்

செல்லச் செல்ல அவற்றின் நோய் தீர்க்கும் திறன் கூடிக் கொண்டே செல்வது சித்தர்களின் மருத்துவத் திறமைக்கும், வேதியலில் அவர்களுக்கிருந்த அறிவியல் மேம்பாட்டிற்கும் எடுத்துக்காட்டாகின்றன. இன்று பல மருந்துகள் குறித்த காலம் முடிந்ததும் பயனற்றுப் போதல் போலன்றிச் சித்தர் முறைப் பாஷாணக் கட்டுவகை மருந்துகள் கெடுவதில்லை; மற்றவரைக் கெடுப்பதும் இல்லையெனலாம். மேலும் இக்காலத்து மருந்துகள் சில ஒரு தலைமுறைக்குப் பின்னால் அடுத்த தலைமுறையினர்க்கு ஒத்துப் போகாமல் ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்துவது போல் சித்தர் மருந்துகள் புதிய தலை முறையினருக்கு ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்துவது இல்லை எனலாம். இம்முறையில், சித்தர் காலம் தொட்டு வழிவழியாக ஒரே மருந்து அதே செயல்முறையுடன் செய்யப்பட்டு வழங்கப்பட்டு வருகிறது. அவை பல தலைமுறை தாண்டியும் கெடுதல் விளைவிக்காத தன்மையைக் கொண்டுள்ளது. இக்காரணங்களால் சித்த மருந்துகள் அறிவியல் மேம்பாட்டுடன் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன என்ற உண்மையை உணருதல் கூடும்.

நாடி நிலையறிதல்

"மிகினும் குறையினும் நோய் செய்யும் நூலோர் வளிமுதலா எண்ணிய மூன்று" என்ற வள்ளுவர் குறளால் வாதம்-பித்தம்-கபம் ஆகியவற்றின் நிலை மாற்றத்தால் நோய் உண்டாவதை அறியலாம். இவ்வாறு உண்டாகும் நோயின் தன்மையை உணரும் வகையில் 'கை' நாடி பார்க்கும் கலை உள்ளது. பதினெண் சித்தர் நாடி சாத்திரம் என்னும் நூலில் வாத-பித்த-கப நாடிகளின் இயல்புகளும் அவை குறைவதாலும், கூடுவதாலும் ஏற்படும் உடற்குறிகளும் விளக்கப்பட்டுள்ளன. இன்று 'பல்ஸ்' பார்த்து இதயத் துடிப்பை அறிகின்றோம். இ.சி.ஜி. - கருவி மூலம் இதய நிலையை உணர்கிறோம். பி.பி.அப்பரேட்டஸ் மூலம் இரத்த அழுத்தம் அறிகிறோம். இவைகள் உடலில் உள்ள நாடிகளின் மூலமே அறியப்படுகின்றன என்பதையும், இது போன்றே நம் முன்னோர்கள் கருவிகளின்றி நாடிகளின் பல்வேறு செயல்களையும் விரல்களால் உணர்ந்தறியத் தக்க அளவில் பல்வேறு குறிப்புகள் அளித்துள்ளமையும் ஒப்பிட்டு நோக்குதற்குரியது. பெண்கள் கருவுற்றிருப்பது, உடல் நோய்கள், மரணக் குறிகள் இவற்றைத் தமிழ் மருத்துவர் கைநாடி மூலம் அறிந்துரைப்பது வியப்புக்குரியது. எனவே விஞ்ஞான நோக்கில் நாடி நிலை குறித்து ஆய்வு செய்தல் வேண்டும். இவ்வாறே உடலின் கண் பத்துவித வாயுக்கள், அவற்றுக்குரிய பல்வேறு செயல்கள் குறித்தும் குறிப்புக்கள் காணப்படுகின்றன. ஆக்ஸிஜன் போன்றே வாயுக்களின் பயன்களை உணர்ந்துள்ள நாம் பிராணவாயு உள்ளிட்ட சித்தர்கள் கூறும் வாயுக்களின் தன்மையையும் ஆராய்ந்தறிதல் மருத்துவ உலகிற்கு நாம் செய்யும் தொண்டு எனலாம்.

கற்ப மருந்துகளும் காயகற்ப விளக்கமும்

'காயகற்பம்' - என்ற தொடருக்கு விரிவான அழகான விளக்கம் உள்ளது. 'காயம்' என்பது உடலைக் குறிக்கும். 'கற்பம்' என்பது உயிர் ஓம்பும் மருந்து. காயமாகிய உடலில் இருந்து பெறப்படும் அருமருந்தே 'காயகற்பம்' எனப்படுகிறது. உடலை வளர்த்து அதன் மூலம் உயிரை வளர்க்கும் அற்புத மூலிகைகளைக் கற்ப மூலிகைகள் என்பர். காயகற்ப பயிற்சி நிலையின் போது, உடலை உரப்படுத்திக் கொள்ள கற்ப மூலிகைகள் பயன்படுகின்றன. வாசியோகப் பயிற்சியின் மூலம் சுழிமுனை இடத்தினின்றும் "மதியமுதம்" என்னும் அமுதத் தாரையைப் பெற்று உண்டவர்கள் நரை-திரை மாறி என்றும் இளமையுடன் நீண்ட காலம் வாழ முடியும் என்று சித்தர்கள் கூறியுள்ளனர். இக்கருத்து ஆராயத்தக்கது. எனினும் 'காயகற்பம்' என்னும் மதியமுதம் உண்ணுதல் யோகியர்க்கே இயலும் என்பதால் பொதுமக்களும் பயன்படுத்தத்தக்க கற்ப மூலிகைகளை ஆராய்தல் சிறப்பாகும். சீன மக்களும் கொரிய மக்களும் 'ஜின்செங்' என்னும் மூலிகை வாழ்நாளை அதிகரிக்கச் செய்யும் என நம்புகின்றனர். நவீன மருத்துவர்களும் 'ஜின் செங்' நல்ல மருந்து என ஒப்புக் கொண்டு உள்ளனர். 'ஜின் செங்' மூலிகையின் தன்மையை சற்றேறக்குறைய கொண்டுள்ளதாகக் கூறப்படும் 'அமுக்கிரா' என்னும் மூலிகை நம் மண்ணில் விளைகிறது. 'ஜின்செங்' மற்றும் 'அமுக்கிரா' கலந்த மருந்துகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. அவை சிறந்த மருத்துவப் பயனைத் தருகின்றன. எனவே நம் நாட்டுக் 'கற்ப மூலிகைகள்' விஞ்ஞானக் கண் கொண்டு ஆராயப்பட்டால் அரிய மருத்துவப் பேருண்மைகள் வெளியாகும் வாய்ப்புகள் உள்ளன. இக்கருத்தில் எளிய பழமொழிகளும் பாடல்களும், குழூஉக்குறியாக உள்ள குறியீட்டுச் சொற்களும் தரப்பட்டுள்ளன.

1. **ஆவாரை பூத்திருக்கச் சாவரைக் கண்டதுண்டோ?**
2. **ஆவாரந் தழையும் ஆபத்துக்குதவும்**

இவ்விரு பழமொழிகளும் "ஆவாரை" எனப்படும் கற்ப மூலிகையின் சிறப்பை விளக்குகின்றன. ஆவாரையை ஒரு சஞ்சீவி மூலிகையாகப் பழமொழி காட்டுகிறது.

'நீரிழிவு'' நோய்க்குச் சிறந்த துணை மருந்தாகப் பயன்படும் மூலிகைகளில் இதுவும் ஒன்று. இருப்பினும் சிறந்த மருத்துவப் பயன் இம்மூலிகைக்கு இருக்கக் கூடும் எனலாம்.

3. **வன்னியிலை உண்ண முதுமேகம் தீரும்.**
4. **முருங்கைப் பூவால் நொறுங்கும் மாமேகம்.**
5. **மேகத்தை நீக்கும் மிக பரங்கிச் சக்கை.**

இப்பழமொழிகள் மேக நோய்க்கு மருந்தாகும் மூலிகைகளைக் காட்டுகின்றன. வன்னியிலை நாட்பட்ட மேக நோயைத் தீர்க்கும். பரங்கிப் பட்டை வெட்டை வாய்வுக்கு நல்ல மருந்து என்பதை மருத்துவர் அறிவர்.

6. கற்றாழை கற்பங்கண் டதிகாலையி லுண்ணப்
பற்றாது மேகம் படும்

இது ஒரு வைத்தியக் குறள். கற்றாழையை முறைப்படி அனுதினமும் உண்டுவர மேகநோய் அணுகாது என்கிறது இக்குறள். கற்றாழை எளிதில் கிடைக்கும் அருமருந்தாகும். இதைப் போலவே "காக்கை" எனப்படும் ''காக்கரட்டான்'', ''கரந்தை'' எனப்படும் "சிவகரந்தை", ''கருநீலி'' எனப்படும் 'அவுரி', 'பொற்கையான்' எனப்படும் 'கைய்யான்தகரை' 'வல்லாரை' முதலிய மூலிகைகள் இணைத்து உண்ணப்பட்டால் 'யாக்கை" எனப்படும் உடல் ஆயிரத்தெட்டு ஆண்டுகள் இருக்கும் என்று சொல்லப்படுகிறது. இதனை,

7. காக்கை, கரந்தை, கருநீலி, பொற்கைய்யான்
வாக்கரிய வல்லாரை ஓர் ஐந்தும்
பாக்கள வேனும் அரைத்து உண்ண
ஆக்கைக் கழிவில்லை அயிரத்தெட் டாண்டே

என்ற பாடலால் அறியலாம். இதைப் போன்றே "கீழாநெல்லி" என்னும் மூலிகை பற்றியும் ஒரு பாடல் உள்ளது.

கோடிக் காலந்தான் வாழக் கூறிய கற்பம் விள்வேன்
நீடிய கீழ்க்காய் நெல்லி நிசமுடன் சூரணம் செய்து
நாடிய தினங்கள் பார்த்து நல்ல நாள் பொருந்தும் நாளில்
காடியிற் கொள்வீ ராகில் பத்தியங் காக்க வேண்டாம்

வேண்டிய வருடம் பத்து இப்படியே கொள்வீ ராகில்
நீண்ட மால் மாண்டாலுந்தான் நிஜகற்பம் தப்பா துண்மை
காண்டகு தேவரம்பை கனபணி விடையும் செய்வாள்
ஆண்டிடும் கோடிக்காலம் கூற்றிலை நடன மாள்வான்

இப்பாடல் கீழாநெல்லி - மஞ்சள் காமாலைக்குச் சிறந்த மருந்து என்பதோடு நில்லாமல், இது ஒரு கற்ப மூலிகை என்பதையும் காட்டுகிறது. கோடிக்காலம் - ஆயிரம் ஆண்டுகள் என்பவை மிகைப் படுத்தப்பட்டுக் கூறப்படுவதாகத் தெரிகிறது. மூலிகையின் சிறப்பை உணர்த்தவே இவை இவ்வாறு கூறப்பட்டுள்ளன எனலாம். மேலும் இப்பாடலில் வரும் 'கீழ்க்காய் நெல்லி' என்பது 'கீழாநெல்லி' மூலிகை அல்ல என்று கூறுவாருமுளர். எனவே இது ஆராய்ச்சிக்குரியது எனலாம்.

சித்தர் பாடல்களில் குறியீட்டுச் சொற்கள்

கற்ப மூலிகைகள் போல் உலோகம் மற்றும் தாதுஉப்புக்கள் கொண்டு தயாரிக்கப்படும் மருந்துகள் கற்ப மருந்துகள் ஆகும். இவை குறித்த பாடல்களும் - பழமொழிகளும் இதற்குச் சான்றாகின்றன.

வெள்ளி என்ற சூதமதைத் தின்றாயானால்
வெள்ளையென்ற நரைகள் எல்லாம் வண்டுபோலாம்

என்னும் இம்மருத்துவக் குறிப்பு 'சூதம்' - எனப்படும் பாதரசத்தை உரிய முறைப்படி வெள்ளியின் தன்மைக்கு மாற்றி உண்டால் வெள்ளை நிறமான நரைமுடிகள் கருவண்டு போலக் கருமையாகும், இளமை உண்டாகும் என்ற கருத்தைக் கூறுகிறது. இவ்வாறு செய்ய 'ரசவாதக் கலை' அறிந்தவரால் மட்டும் இயலும் என்றும் கூறப்படுகிறது. ரசவாதக் கலையை அறிந்து கொள்ளச் சித்தர்களால் உருவாக்கப்பட்ட குழூஉக்குறிகளாக உள்ள குறியீட்டுச் சொற்கள் அறியப்பட்டிருத்தல் வேண்டும். ஏனெனில் சித்தர்கள் ஒரே பொருளுக்குப் பல பெயர்களையும், பல பொருள்களுக்கு ஒரு பெயரையும் வழங்கி வந்துள்ளனர். அவற்றின் பொருளை நாம் இடமறிந்து கொள்ள வேண்டும். 'விந்து' - 'நாதம்' என்ற சொற்கள் மருந்தில் வந்தால் அதை 'ரசம் - கெந்தகம்' எனக் கொள்ள வேண்டும். எழுத்தில் வந்தால் 'அகாரம்' - 'உகாரம்' என்றும், எண்ணில் வந்தால் 'எட்டு' - 'ரெண்டு' எனவும், உலோகத்தில் 'வெள்ளி'- 'செம்பு' எனவும் கொள்ள வேண்டும். இதைப் போலவே வாக்குவாதம்- பக்கவாதம் - இரசவாதம் - வாய்வு - வாதநாடி என்பதாக 'வாதம்' என்ற ஒரு சொல்லுக்கு இடத்துக்கு ஏற்றாற்போல் பொருள் கொள்ளுதல் அனுபவத்தால் அறியும் பாடமாகும். இப்படி ஏற்கும் பக்குவம் வந்தால் 'அமுரி' - என்ற சொல் ஆட்டமுரி - சிறுநீர் - மதியமுதம் - பஞ்சாட்சரம் - போன்ற பலவற்றைக் குறிப்பதை அறியமுடியும்; பொருத்தமுற எடுத்துக் கொள்வது நமது கடமை.

இந்திய நாட்டில் தோன்றிய அருங்கலைகள் எண்ணற்றவை. அவற்றுள் "யோகா' எனப்படும் தியான நிலையின் பயன்கள் குறித்து மேலை நாடுகள் ஆராய்ந்து வருகின்றன. இந்நிலையில் தமிழ்ப் பேரறிவாளர்களாம் "சித்தர்களின்" நிலைக்களமான தமிழ் நாட்டில் வாழ்ந்து வரும் நாம் நமது சித்தர் முறை மருந்துகள் குறிக்கும் வாசியோக நிலைகள் பற்றியும் வெகுவாக ஆய்வு செய்தல் செந்தமிழுக்குச் செய்யும் தொண்டு எனலாம்.

தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறி

மோ. கோ. கோவைமணி

அறிவியல்தமிழ் வளர்ச்சி பெற்றுவரும் இந்தக் காலத்தில் அதற்குத் தகுந்தவாறு சில மாற்றங்களைப் பழைய அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளில் செய்துகொள்வது அவசியமாகும். இந்நிலையில் தமிழ்த் தட்டச்சுப் பொறியில் நிகழவேண்டிய மாற்றங்கள் குறித்தும் விசைப்பலகையில் நிகழவேண்டிய புதிய அமைப்புக் குறித்தும் மேலும் சிந்திக்கத் தொடங்கும் போது அப்புதிய வடிவமைப்பிலும் சில மாற்றங்களைச் செய்து தமிழ்த் தட்டச்சுப் பொறியையும் ஆங்கிலத் தட்டச்சுப் பொறியையும் இணைத்துத் தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறி ஒன்றை உருவாக்கினால் என்ன? என்ற எண்ணம் உதயமாயிற்று. அவ்வுதயத்தின் வெளிப்பாடே இக்கட்டுரை.

தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியின் தேவை

உலகெங்கும் ஆங்கிலம் பரவலாகப் பயன்பட்டுவரும் ஒரு மொழியாகத் திகழ்கிறது. இந்திய அரசின் இருமொழிக் கொள்கையில் ஆங்கிலம் ஒருமொழியாகவும் அந்தந்த மாநிலமொழி மற்றொரு மொழியாகவும் அமைந்துள்ளன. ஒவ்வொரு மாநிலத்திலும் அவ்வவ் மாநில மொழியைப் பயன்படுத்தும்போது இடையிடையே ஆங்கில மொழியையும் பயன்படுத்துகின்றனர். இது இன்றைய தேவையாகவும் இருக்கிறது; கட்டாயமாகவும் ஆகிவிட்டது.

ஆங்கிலச் சொற்களையோ ஆங்கில வரிவடிவச் சொற்களையோ மாநில மொழிகளில் மொழிமாற்றம் செய்தாலும் செய்திப் பரவலின் காரணமாக அடைப்புக் குறிக்குள் ஆங்கிலத்தில் அவற்றின் உண்மையான வரிவடிவைத் தருகின்றோம்.

மாநில மொழியின் வரிவடிவமும் ஆங்கில வரிவடிவமும் இணைந்து உருவாக்கப்பெறும் சொற்றொடர்களைத் தனித்தனியாக இருக்கும் தட்டச்சுப் பொறிகளால் வடிவமைப்பதில் சீரமைப்புக் குறைகிறது. மேலும் பொறி மாற்றஞ் செய்யும்போது நேரமும் அதிகமாகிறது. பொறிமாற்றஞ் செய்வதால் வரிச்சீர்மையும் அச்சுத் தன்மையும் கெடுகிறது. இரண்டு பொறிகளை வாங்க வேண்டியசூழ்நிலை

ஏற்படுகிறது. இவ்விரண்டு பொறிகளையும் வைக்கத்தக்க மேசையின் அளவும் இடத்தின் பரப்பும் அதிகரிக்கிறது.

மேற்காணும் இக்குறைபாடுகள் அனைத்தும் கணிப்பொறியில் இல்லை. கணிப்பொறியின் வரவும் அதன் வளர்ச்சியும் தட்டச்சுப் பொறிகளின் தேவைகளைக் குறைக்கத்தான் செய்கிறது. எனவே, இவற்றை ஈடு செய்ய வேண்டுமானால் கணிப்பொறியால் பெறப்படும் அத்தனை எழுத்துக்களையும் எண்களையும் குறியீடுகளையும் தட்டச்சுப் பொறியில் வடிவமைக்கவேண்டும். அப்போதுதான் தட்டச்சுப்பொறியின் தேவையைச் சீரமைக்கலாம்.

இந்நிலையில், தமிழ்த் தட்டச்சுப்பொறியின் விசைப்பலகையையும் ஆங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியின் விசைப்பலகையையும் இணைத்தும் சில எழுத்து மாற்றங்களைச் செய்தும் தட்டச்சுப்பொறியில் சில மாற்றங் களைச் செய்தும் 'தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறி' ஒன்று உருவாக்கப் பெறுகிறது. இப்பொறியால் கணிப்பொறியின் பயன்பாடுகள் அனைத்தும் பெறப்படும்.

தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியின் அமைப்பு

தமிழ்த் தட்டச்சுப்பொறியையும் ஆங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியையும் இணைத்து உருவாக்கப்பெற்ற தட்டச்சுப்பொறியே 'தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறி'யாகும். இத்தட்டச்சுப்பொறியில் பழைய தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியில் உள்ளது போலவே பொறி அமைப்பு அமைந்தாலும் மாற்றுவிசையும் விசையமைப்பும் சிறு மாற்றங் கொள்கின்றன. இம்மாற்றத்தினால் தமிழும் ஆங்கிலமும் ஒரே தட்டச்சுப் பொறியில் இயங்கலாம்.

மாற்றுவிசையில் ஏற்படும் மாற்றம்

இதுவரை உருவாக்கப்பெற்ற எந்தமொழித் தட்டச்சுப் பொறி யானாலும் இரண்டு விசைகளே அமைந்துள்ளன. ஒன்று, நேர்விசை மற்றொன்று மாற்றுவிசை. இவ்விரு விசைகளைக் கொண்டே 26 எழுத்துகளைக் கொண்ட ஆங்கிலத்தையும் 247 எழுத்துகளைக் கொண்ட தமிழையும் உருவாக்கி வருகின்றனர். எனவே, மொழிகளின் எழுத்து எண்ணிக்கைக்குத் தகுந்தவாறு விசைகளை மாற்றாமல் எழுத்துகளைச் சிதைத்து ஒன்று இரண்டு மூன்று நான்கு ஐந்து தட்டுகளால் எழுத்துகளை உருவாக்கி வருகின்றனர். இந்நிலை, ஆங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியைத் தவிர மற்ற எல்லா மொழித் தட்டச்சுப் பொறிகளிலும் காணக்கூடிய ஒன்று.

புதியதாக உருவாக்கப்பெறும் தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப் பொறியில் மேலும் ஒரு மாற்றுவிசையைப் பொருத்தியும் தமிழ் எழுத்துகளைச் சிதைத்து உருவாக்கும் நிலையில் அமைத்தும் உருவாக்கலாம்.

ஒவ்வொரு விசைப்பலகையிலும் பதியா விசைகள் பத்து இடம்பெற்றிருக்கும். இம்மாற்று விசையும் பதியாவிசைப் பத்தில் ஒன்று. மாற்றுவிசை மூன்று தட்டுகளில் அமையப்பெற்றிருக்கும். அவை,

1. இடது மாற்றுவிசை
2. வலது மாற்றுவிசை
3. வலது மாற்றுவிசைப்பூட்டு

என்பவையாகும். புதியதாக உருவாக்கப்பெற்றிருக்கும் தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியில் இம்மாற்றுவிசைகள் மட்டும் இரண்டிரண்டாக அதிகரிக்கப்பெறுகின்றன.

அதாவது, இடது மாற்றுவிசை -	இடது மாற்றுவிசை 1
	இடது மாற்றுவிசை 2
எனவும், வலது மாற்றுவிசை -	வலது மாற்றுவிசை 1
	வலது மாற்றுவிசை 2
எனவும், வலது மாற்றுவிசைப்பூட்டு-	வலது மாற்றுவிசைப்பூட்டு 1
	வலது மாற்றுவிசைப்பூட்டு 2

எனவும் மூன்று ஆறாக மாறுகிறது. இதனால் பதியாவிசை பத்திலிருந்து பதின்மூன்றாக உயர்கிறது.

இப்பொழுது பயன்படுத்திவரும் தமிழ்த் தட்டச்சுப்பொறியின் விசைப்பலகை அமைப்பில் இருந்து பல எழுத்துகளை எடுத்துவிட்டு எழுத்தைப் பிரித்து உருவாக்கும் நிலையில் அமைக்கலாம். இந்நிலையில் உருவாகும் எழுத்துகளாவன: ஆ ஏ ஃ கு கூ ஙு டு ணு து நு மு ரு லு ழு ளு று னு ர ஆகிய பதினெட்டு எழுத்துகளாகும். இவ்வெழுத்துகளைப் பிரித்து உருவாக்கும்போது ஆகிய நான்கு குறியீடுகள் பயன்படுகின்றன. ஃ ஐ உருவாக்க மட்டும் மெய்யெழுத்துப் புள்ளியும் முற்றுப்புள்ளியும் பயன்படுகின்றன. என்ற குறியீடு தமிழ்த் தட்டச்சுப்பொறியில் ஏற்கெனவே இருக்கிறது. ஆகிய மூன்று எழுத்துருவாக்கக் குறியீடுகளை மட்டும் புதிய தாகத் தயாரித்துப் பொருத்தி எழுத்துகளை உருவாக்கலாம்.

ஆகத் தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியில் புதியதாக இடது மாற்று விசை ஒன்றும், வலது மாற்றுவிசைப்பூட்டு ஒன்றும், வலது மாற்றுவிசை ஒன்றும் மற்றும் மூன்று எழுத்துருவாக்கக் குறியீடுகளும் மேலும் பல

புதிய குறியீடுகளும் இணைத்து உருவாக்கப்பெற்றுள்ள வடிவமைப்பைக் கீழே காண்போம்.

விசையமைப்பில் ஏற்படும் மாற்றம்

இதுவரை தயாரிக்கப்பெற்ற தட்டச்சுப்பொறியில் அமையப்பெற்ற விசைகளில் (keys) இரண்டு எழுத்துகளோ, எண்களோ, குறியீடுகளோ தான் அமையப்பெற்றிருக்கும். இப்பொழுது உருவாக்கப்பெற்றிருக்கும் 'தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியில்' அமையப்பெற்ற விசைகளில் மூன்று எழுத்துகளோ, எண்களோ, குறியீடுகளோ அமையப்பெறும். அதாவது, ஒரு மாற்றுவிசை அமையப்பெறும் தட்டச்சுப்பொறி இரண்டு தட்டுகளைப் பெறுவது போல, இரண்டு மாற்றுவிசைகளைப் பெறும் தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறி மூன்று தட்டுகளைப்பெறும்.

புதிய தமிழ்த் தட்டச்சுப்பொறியில் ஏற்படுத்தப்பெற்ற ஏழு மாற்றங்களைத் தொடர்ந்து இத்தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியில் மேலும் சில மாற்றங்கொள்ள வேண்டியதாயிற்று. இதில் ணு று நு லு ரு ளு னு கு ழு து மு டு ஞ சூ ஞு ர ஆ ஏ ஆகியன புதிய முறையில் எழுத்துருவாக்கம் பெற வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது. அதாவது, று நு லு ணு னு து ஆகிய எழுத்துகளை உருவாக்க அகரம் புணர்ந்த மெய்யெழுத்துடன் 'ு' என்ற குறியீட்டையும், ரு ளு கு ழு மு டு சூ ஆகிய எழுத்துகளை உருவாக்க அகரம் புணர்ந்த அவ்வவ் மெய் யெழுத்துகளுடன் 'ு' என்ற குறியீட்டையும், 'ர' என்ற எழுத்தை உருவாக்க துணைக் காலுடனும் (ர), ஏகாரத்தை உருவாக்க எகரத்துடன் '/' என்ற குறியையும், ஆகாரத்தை உருவாக்க அகரத்துடனும் சூகாரத்தை உருவாக்க சுகரத்துடனும் 'ூ' என்ற குறியையும் பயன்படுத்த வேண்டும்

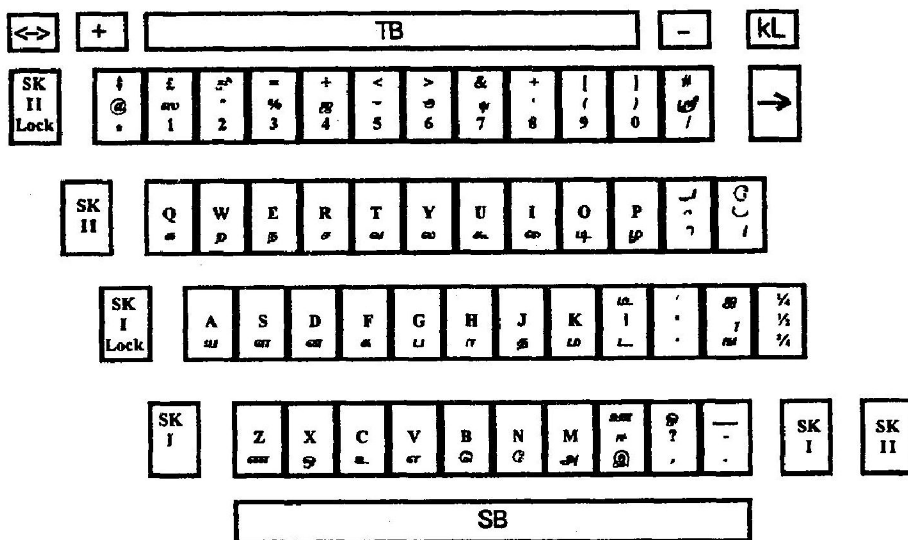
இவ்வாறு எழுத்துகளை உருவாக்குதலினால் எழுத்து வடிவங்களில் மாற்றம் சிறிது செய்ய வேண்டி வருகிறது. அதாவது, ு ு / என்ற மூன்று குறியீடுகளுக்குத் தக்கவாறு ண ன ந ல ற த ம ழ சு ா க ள எ ஆகிய எழுத்துகள் மாற்றம் பெற வேண்டியவைகளாகும்.

தமிழ் எழுத்து வரிவடிவங்களை உருவாக்க சு ற ந ச வ ல கூ டி ழ ய ள ன க ப த ம ட டீ ங ஐ ண ஒ உ எ அ இ ஈ ஊ ஒ ஆகிய 29 எழுத்துகளும், ை ி ீ ு / ூ ு ீ ,ர,ா ெ ே ஆகிய 14 எழுத்துருவாக்கக் குறியீடுகளும் தேவைப்படுகின்றன. அதாவது, தமிழ் எழுத்து வரிவடிவங்கள் 124ஐ உருவாக்க 29 எழுத்துகளும், 14 எழுத்துருவாக்கக் குறியீடுகளும் தேவைப்படுகின்றன.

ஆங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியில் உள்ள விசைப்பலகை அமைப்பில் உள்ள எழுத்தமைப்பில் எந்தவொரு மாற்றமும் செய்யப்

பெறவில்லை. அவ்வெழுத்துகள் ஏற்கெனவே உள்ள ஆங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியில் உள்ளது போலவே அமைக்கப்பெற்றுள்ளன. ஆங்கிலச் சிறிய எழுத்தை உருவாக்குவதற்கு முதல் மாற்றுவிசைப் பூட்டையும், ஆங்கிலப் பெரிய எழுத்தை உருவாக்குவதற்கு இரண்டாவது மாற்றுவிசைப் பூட்டையும் பயன்படுத்தி ஆங்கிலச் சிறிய மற்றும் பெரிய எழுத்துகளை உருவாக்கலாம். இந்தச் சிறு மாற்றம் மட்டுமே ஆங்கில எழுத்துகளை உருவாக்குவதற்குச் செய்யப்பெற்றுள்ளது. மற்ற மாற்றங்கள் எல்லாம் தமிழ் எழுத்துகளை உருவாக்குவதற்கு மட்டுமே.

தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியின் விசைப்பலகை அமைப்பு



இப்புதிய தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியின் விசைப்பலகையில் நான்கு வரிசைகளில் எழுத்துகள் (தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலம்), எண்கள் மற்றும் குறியீடுகள் அமையப்பெற்றிருக்கும். இந்நான்கு வரிசைகளில் அமையப்பெறும் ஒவ்வொரு விசையும் நேர்விசை, மாற்றுவிசை 1, மாற்றுவிசை 2 என மூன்று விசைகளைக் கொண்டமையும். இவற்றில் நகரும்விசை என்றும், நகராவிசை என்றும் மேலும் இரண்டு வகையான விசைகள் அமையப்பெற்றிருக்கும்.

விசைப்பலகையின் மேலிருந்து முதல் வரிசையில் நேர்விசையினால் * / ஆகிய இரண்டு குறியீடுகளும், 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ஆகிய பத்து எண்களும், இரண்டாவது வரிசையில் சு ற ந ச வ ல கூ டி ழ ஆகிய ஒன்பது தமிழ் உயிர்மெய்யெழுத்துகளும், ி (கீழ்க்கொம்பு-இகரக் குறியீடு), ு (கீழ்க்கோடு - ப ய வ ங ஆகிய நான்கு எழுத்துகளுக்கு உகரக்குறியீடு), ை (இணைகொம்பு - ஐகாரக் குறியீடு) ஆகிய மூன்று குறியீடுகளும், மூன்றாவது வரிசையில் ய ள ன க ப த ம ட ங ஆகிய ஒன்பது தமிழ் எழுத்துகளும், ா (துணைக்கால்), ் (மெய்யெழுத்துப்புள்ளி)

ஆகிய இரண்டு குறியீடுகளும், 1/2 என்ற பின்ன எண்ணும், நான்காவது வரிசையில் ண ஒ உ எ அ இ ஆகிய ஆறு தமிழ் எழுத்துகளும், ெ (ஒற்றைக்கொம்பு) ே (இரட்டைக்கொம்பு) ஆகிய இரண்டு எகர ஏகாரத் தமிழ் எழுத்துக் குறியீடுகளும், ,(கமா) .(முற்றுப்புள்ளி) ஆகிய இரண்டு குறியீடுகளும் அமையப்பெறும்.

விசைப்பலகையின் மேலிருந்து முதல்வரிசையில் மாற்றுவிசை 1னால் @ " % ு ௌ ீ ' ( ) ஆகிய ஒன்பது குறியீடுகளும், ஸ ஜ ஸ்ரீ ஆகிய மூன்று வடமொழி எழுத்துகளும், இரண்டாவது வரிசையில் q w e r t y u i o p ஆகிய பத்து ஆங்கிலச் சிறிய எழுத்துகளும், ீ (மேல்கொம்பு - ஈகாரக்குறியீடு), ூ ப ய ச வ ங ஆகிய ஐந்து எழுத்துகளுக்கு ஊகாரக் குறியீடாகவும் அகரத்தோடு சேர்ந்தால் ஆகாரக் குறியீடாகவும் பயன்படும்) ஆகிய இரண்டு குறியீடுகளும், மூன்றாவது வரிசையில் a s d f g h j k l ஆகிய ஒன்பது ஆங்கிலச் சிறிய எழுத்துகளும், ° (ட ம ர ழ ள ஆகிய ஐந்து எழுத்துகளுக்கு ஊகாரக்குறியீடு),] (ஞ ண த ந ல ற ன ஆகிய ஏழு எழுத்துகளுக்கு ஊகாரக்குறியீடு) ஆகிய இரண்டு தமிழ் எழுத்துக் குறியீடுகளும் 1/4 என்ற பின்ன எண்ணும், நான்காவது வரிசையில் z x o v b n m ஆகிய ஏழு ஆங்கிலச் சிறிய எழுத்துகளும், ஈ என்ற ஒரு தமிழ் எழுத்தும், ?(வினாக்குறி) - (சிறிய படுக்கைக்கோடு) ஆகிய இரண்டு குறியீடுகளும் அமையப்பெறும்.

விசைப்பலகையின் மேலிருந்து முதல்வரிசையில் மாற்றுவிசை 2னால் பன்னிரண்டு குறியீடுகளும் இரண்டாவது வரிசையில் Q W E R T Y U I O P ஆகிய பத்து ஆங்கிலப் பெரிய எழுத்துகளும், ு (ஞ ண த ந ல ற ன ஆகிய ஏழு எழுத்துகளுக்கு உகரக் குறியீடு), ு (க ட ம ர ழ ள ஆகிய ஆறு எழுத்துகளுக்கு உகரக் குறியீடாகவும் ஞகரத்திற்கு அகரக்குறியீடாகவும் பயன்படும்) ஆகிய இரண்டு தமிழ் எழுத்துருவாக்கக் குறியீடுகளும், மூன்றாவது வரிசையில் A S D F G H K ஆகிய ஏழு ஆங்கிலப் பெரிய எழுத்துகளும், ட ஐ ஆகிய இரண்டு தமிழ் எழுத்துகளும் 3/4 என்ற ஒரு பின்ன எண்ணும், / (கீழ் சாய்வுக்கோடு - ா ர; எ ஏ ஆகிய எழுத்துகளை உருவாக்குவதற்குப் பயன்படும்) என்ற ஒரு தமிழ் எழுத்துக் குறியீடும்; நான்காவது வரிசையில் Z X C V B N M ஆகிய ஏழு ஆங்கிலப் பெரிய எழுத்துகளும், ஊ ஓ ஆகிய இரண்டு தமிழ் எழுத்துகளும் - (பெரிய படுக்கைக்கோடு) என்ற ஒரு குறியீடும் அமையப்பெறும்.

தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியில் எழுத்தமைப்பு

தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியில் தமிழ் மற்றும் ஆங்கில எழுத்துகளை உருவாக்க ஒன்று, இரண்டு, மூன்று, நான்கு, ஐந்து தட்டுகள்

வரை தேவைப்படுகின்றன. அதாவது, ஒருதட்டு ஒரெழுத்து, இரண்டு தட்டு ஒரெழுத்து, மூன்று தட்டு ஒரெழுத்து, நான்கு தட்டு ஒரெழுத்து, ஐந்து தட்டு ஒரெழுத்து என அமைந்திருக்கிறது. அதேபோல் குறியீட்டுக்குறியும் எண்ணும் ஒருதட்டில் ஓர் குறியீடும் எண்ணும், இரண்டு தட்டில் ஓர் குறியீடும் எண்ணும் என அமைந்திருக்கிறது. இங்கு மாற்றுவிசையும் ஒரு தட்டாகக் கருதப்படுகிறது. இதனைக் கீழ்வருமாறு காண்போம்.

1. தமிழ் எழுத்துகள்

அ. ஒரு தட்டில் உருவாகும் தமிழ் எழுத்துகள்

நேர்விசையால் தட்டச்சுப்பொறியை இயக்கும்போது உருவாகும் எழுத்துகள் எல்லாம் ஒரு தட்டில் உருவாகும் எழுத்துகளாகும். இவ்வகையில் சு ற ந ச வ ல கூ டி ழ ய ள ன க ப த ம ட ங ண ஒ உ எ அ இ ஆகிய 24 தமிழ் எழுத்துகளை உருவாக்கலாம்.

ஆ. இரண்டு தட்டில் உருவாகும் தமிழ் எழுத்துகள்

நேர்விசையைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கும் எழுத்துகளும், மாற்றுவிசை 1ஐப் பயன்படுத்தி உருவாக்கும் எழுத்துகள், மாற்றுவிசை 2ஐப் பயன்படுத்தி உருவாக்கும் எழுத்துகள் என இவ்வகையில் மூன்று பிரிவுகளில் எழுத்துகளை உருவாக்கலாம்.

நேர்விசையைப் பயன்படுத்தி (க் ங் ச் ட் ண் த் ந் ப் ம் ய் ர் ல் வ் ழ் ள் ற் ன்) பதினேழு மெய்யெழுத்துகளையும், இகரத்தோடு புணர்ந்த பதினாறு உயிர்மெய்யெழுத்துகளையும் (கி ஙி சி ணி தி நி பி மி யி ரி லி வி ழி ளி றி னி) உகரத்தோடு புணர்ந்த நான்கு உயிர்மெய் எழுத்துகளையும் (யு ஙு பு வு) ஆகாரத்தோடு புணர்ந்த பதினாறு உயிர் மெய்யெழுத்துகளையும் (கா ஙா சா டா ணா தா நா பா மா யா லா வா ழா ளா றா னா) எகரத்தோடு புணர்ந்த பதினாறு உயிர்மெய் எழுத்துகளையும் (கெ ஙெ செ டெ ணெ தெ நெ பெ மெ யெ லெ வெ ழெ ளெ றெ னெ) ஏகராத்தோடு புணர்ந்த பதினாறு உயிர்மெய் எழுத்துகளையும் (கே ஙே சே டே ணே தே நே பே மே யே லே வே ழே ளே றே னே) ஐகாரத்தோடு புணர்ந்த பதினாறு உயிர்மெய் எழுத்துகளையும் (கை ஙை சை டை ணை தை நை பை மை யை லை வை ழை ளை றை னை) மற்றும் ஔ ஆகிய எழுத்துகளையும் உருவாக்கலாம்.

மாற்றுவிசை 1ஐப் பயன்படுத்தி ஈ என்ற ஓர் எழுத்தையும் ஸ ஜ ஸ்ரீ ஆகிய மூன்று வடமொழி எழுத்துகளையும் உருவாக்கலாம்.

மாற்றுவிசை 2ஐப் பயன்படுத்தி ஊ ஓ டீ ஐ ஆகிய நான்கு எழுத்துகளையும் உருவாக்கலாம்.

ஆக, நேர்விசையைப் பயன்படுத்தி 102 எழுத்துகளையும், மாற்றுவிசை 1ஐப் பயன்படுத்தி 4 எழுத்துகளையும் (வடமொழி

எழுத்துகளான ஸ ஜ ஸ்ரீ உள்பட) மாற்றுவிசை 2ஐப் பயன்படுத்தி நான்கு எழுத்துகளையும் உருவாக்கலாம்.

இ. மூன்று தட்டில் உருவாகும் தமிழ் எழுத்துகள்

நேர்விசை, மாற்றுவிசை 1 மற்றும் மாற்றுவிசை 2 இணைந்து வழங்கும் எழுத்துகளை மூன்று தட்டுகளில் உருவாக்கலாம். இவ்வகையில்,

நேர்விசையைப் பயன்படுத்தி ஒகரத்தோடு புணர்ந்த பதினாறு உயிர்மெய்யெழுத்துகளையும் (கொ ஙொ சொ டொ ணொ தொ நொ பொ மொ யொ லொ வொ ழொ ளொ றொ னொ), ஓகாரத்தோடு புணர்ந்த பதினாறு உயிர்மெய்யெழுத்துகளையும் (கோ ஙோ சோ டோ ணோ தோ நோ போ மோ யோ லோ வோ ழோ ளோ றோ னோ), ஔகாரத்தோடு புணர்ந்த பதினாறு உயிர்மெய்ழெுத்துகளையும் (கௌ ஙௌ சௌ டௌ ணௌ தௌ நௌ பௌ மௌ யௌ லௌ வௌ ழௌ ளௌ றௌ னௌ) மற்றும் ஃ எனும் எழுத்தையும் உருவாக்கலாம். ஆக நேர்விசையால் 49 தமிழ் எழுத்துகளை உருவாக்கலாம்.

மாற்றுவசை 1ஐப் பயன்படுத்தி ஈகாரத்தோடு புணர்ந்த பதினாறு உயிர்மெய்யெழுத்துகளையும் (கீ ஙீ சீ ணீ தீ நீ பீ மீ யீ ரீ லீ வீ ழீ ளீ றீ னீ) ஊகாரத்தோடு புணர்ந்த ஐந்து உயிர்மெய்யெழுத்துகளையும் (யூ நூ பூ வூ சூ), ஊகாரக் குறியீட்டால் (ூ) அகரத்தை ஆகாரமாகவும் உருவாக்கலாம். ஆக மாற்றுவிசை 1ஐப் பயன்படுத்தி 22 தமிழ் எழுத்துகளை உருவாக்கலாம்.

மாற்றுவிசை 2ஐப் பயன்படுத்திக் கீழ்சாய்வுக் கோட்டுடன் துணைக்காலில் ரகரத்தையும், எகரத்தில் ஏகாரத்தையும் உருவாக்கலாம் (ா - ர; எ - ஏ) மேலும் உகரத்தோடு புணர்ந்த பதின்மூன்று உயிர்மெய்யெழுத்துகளையும் (கு டு மு ரு ழு ளு ஙு ணு து நு லு று னு), உகரக் குறியீட்டுடன் (ு) எகரம் சேர்ந்து ஞகரத்தையும் உருவாக்கலாம். ஆக மாற்றுவிசை 2ஐப் பயன்படுத்தி 16 தமிழ் எழுத்துகளை உருவாக்கலாம்.

ஈ. நான்கு தட்டில் உருவாகும் தமிழ் எழுத்துகள்

நேர்விசை, மாற்றுவிசை 1 மற்றும் மாற்றுவிசை 2 ஆகியவை இணைந்து நான்கு தட்டுகளில் தமிழ் எழுத்தை உருவாக்கலாம். இவ்வகையில் ரா ரெ ரே ரை ஞா ஹு ஞெ ஞே ஞை ஞ் ணு து நு லு று னு ஞி ஆகிய பதினேழு தமிழ் எழுத்துகளை உருவாக்கலாம்.

2. ஐந்து தட்டுகளில் உருவாகும் தமிழ் எழுத்துகள்

நேர்விசை, மாற்றுவிசை 1 மற்றும் மாற்றுவிசை 2 இணைந்து ஐந்து தட்டுகளில் தமிழ் எழுத்துகளை உருவாக்கலாம். இவ்வகையில்

ரூ ரொ ரோ ரௌ ஞொ ஞோ ஞௌ டூ மூ மூ ளூ ஸ்ரீ ஆகிய பன்னிரண்டு எழுத்துகளை உருவாக்கலாம்.

இவ்வாறு ஒன்று முதல் ஐந்து தட்டுகள் வரை உருவாக்கப்பெறும் 247 தமிழ் எழுத்துகளுக்கும் 43 வரிவடிவங்கள் தேவைப்படுகிறதைக் காணமுடிகிறது. இதுவரை 247 தமிழ் எழுத்துகளுக்கும் 131 வரிவடிவங்கள் தேவைப்பட்டுக் கொண்டிருந்தன. பெரியாரின் எழுத்துச் சீர்திருத்தத்தின் காரணமாக ஏழு எழுத்து வடிவங்கள் குறைந்து 124 ஆனது. இந்த 124 எழுத்து வரிவடிவங்களை உருவாக்க 60 வரிவடிவங்கள் தட்டச்சுப் பொறியில் பயன்படுத்தப்பெற்றன. இனி, இந்தப் புதிய தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியில் 124 எழுத்து வரிவடிவங்களை உருவாக்க 43 வரிவடிவங்களே போதுமானதாக உள்ளன. இப்பொழுது உள்ள தமிழ்த் தட்டச்சுப்பொறியில் ஞு ஞூ ஆகிய இரண்டு எழுத்துகளை உருவாக்க முடியாது. ஆனால், இந்தப் புதிய தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப் பொறியில் ஞு ஞூ ஆகிய இரண்டு எழுத்துகளையும் உருவாக்கலாம்.

2. எண்களும் குறியீடுகளும்

அ. ஒரு தட்டில் ஓர் எண்ணும் குறியீடும்

நேர்விசையால் உருவாக்கப்பெறும் எண்களையும் குறியீடு களையும் இது குறிக்கும். இவ்வகையில் * / , . ஆகிய நான்கு குறியீடுகளும், 1/2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ஆகிய பதினொரு எண்களும் உருவாக்கலாம்.

ஆ. இரண்டு தட்டில் ஓர் எண்ணும் குறியீடும்

நேர்விசை, மாற்றுவிசை 1 மற்றும் மாற்றுவிசை 2ஐப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்படும் எண்ணும் குறியீடும் இதைக் குறிக்கும். இவ்வகையில் மாற்றுவிசை 1ஆல் 1/4 என்ற பின்ன எண்ணும், @ " % ௳ ௵ ௴ ' ( ) ? - ஆகிய பதினொரு குறியீடுகளும் உருவாக்கலாம். மாற்றுவிசை 2ஆல் $ £ ⇄ = + < > & ÷ [ ] # ஆகிய பன்னிரண்டு குறியீடுகளும், 3/4 என்ற பின்ன எண்ணும் உருவாக்கலாம். நேர்விசையைப் பயன்படுத்தி : ; ஆகிய இரண்டு குறியீடுகளையும் உருவாக்கலாம்.

3. ஆங்கில எழுத்துகள்

அ. இரண்டு தட்டில் உருவாகும் ஆங்கில எழுத்துகள்

மாற்றுவிசைப்பூட்டு 1ஐப் பயன்படுத்திய பிறகு தட்டச்சு செய்தால் ஆங்கிலச் சிறிய எழுத்துகளை நேர்விசையாகத் தட்டச்சு செய்யலாம். அதேபோல் மாற்றுவிசைப் பூட்டு 2ஐப் பயன்படுத்திய பிறகு தட்டச்சு செய்தால் ஆங்கிலப் பெரிய எழுத்துகளை நேர்விசையாகத் தட்டச்சு செய்யலாம். இவைகள் நேர்விசையில் தட்டச்சு செய்தாலும்

மாற்றுவிசை 1, மாற்றுவிசை 2 மற்றும் மாற்றுவிசைப்பூட்டு-1 மாற்றுவிசைப்பூட்டு-2 ஆகியவையும் ஒரு தட்டாகக் கருதுவதால் ஆங்கில எழுத்துகள் இரண்டு தட்டுகளில் உருவாகின்றன எனலாம். ஆங்கிலப் பெரிய 'L' ஐ உருவாக்கத் தமிழில் நேர்விசையில் உள்ள டகரத்தைப் பயன்படுத்த வேண்டும். மற்றவையெல்லாம் அதனதன் பெரிய மற்றும் சிறிய இனவெழுத்துகளாகவே அமையப்பெற்றிருக்கும்.

தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியில் எழுத்துகளை உருவாக்கும் முறை

தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப்பொறியில் நகரும் விசை நகரா விசை என்ற இரண்டு வகையான விசைகள் உண்டு. இவ்விசைகளில் எழுத்துகளும் எழுத்துருவாக்கக் குறியீடுகளும் அமைக்கப்பெற்றிருக்கும். நகரும் விசையில் எழுத்துகளும் நகரா விசையில் எழுத்துருவாக்கக் குறியீடுகளும் அமைக்கப்பெற்றிருக்கும். நகரும் விசையையும் நகரா விசையையும் பயன்படுத்தி ஓர் எழுத்தை உருவாக்கும்போது முதலில் நகரா விசையில் அமையப்பெற்றிருக்கும் எழுத்துருவாக்கக் குறியீட்டைத் தட்டிப் பிறகு நகரும் விசையில் அமையப்பெற்றிருக்கும் அதற்குத் தேவையான எழுத்தைத் தட்டவேண்டும். காட்டாக, 'கி' எனும் எழுத்தைத் தட்டச்சு செய்ய முற்படும் போது முதலில் நகராவிசையில் உள்ள ி (கீழ்க்கொம்பு) யைத் தட்ட வேண்டும். அடுத்து நகரும் விசையில் உள்ள 'க' வைத் தட்டவேண்டும். இப்படியாக நகராவிசை நகரும் விசை இணைந்த எழுத்துகளை உருவாக்கவேண்டும். இவ்வகையில் உருவாகும் எழுத்துகளாவன:

கி ஙி சி ஞி ணி தி நி பி மி யி ரி லி வி ழி ளி றி னி
கீ ஙீ சீ ஞீ ணீ தீ நீ பீ மீ யீ ரீ லீ வீ ழீ ளீ றீ னீ
கு ஙு டு ணு து நு பு மு யு ரு லு வு ழு ளு று னு
நூ சூ டூ ணூ பூ மூ யூ ரூ லூ ழூ ளூ

ஆகிய எழுத்துகளை உருவாக்கலாம்.

தமிழ் எழுத்துகளையும் எழுத்துருவாக்கக் குறியீடுகளையும் பயன்படுத்தும் முறை

நகரும் விசையில் அமைக்கப்பெற்றிருக்கும் தமிழ் எழுத்துகளையும் நகரா விசையில் அமைக்கப்பெற்றிருக்கும் எழுத்துருவாக்கக் குறியீடுகளையும் பயன்படுத்த சில விதிமுறைகள் உண்டு. நகராவிசையில் பத்து வகையான எழுத்துருவாக்கக் குறியீடுகள் அமைக்கப்பெற்றுள்ளன. அவைகள்:-

1. ் (மெய்யெழுத்துப் புள்ளி)
2. ி (கீழ்க்கொம்பு)
3. ீ (மேல்க்கொமபு)

4. ı (உகரக் குறியீடு)
5. ῤ (உகரக் குறியீடு)
6. ப (உகரக் குறியீடு)
7. ᴗ (ஊகாரக் குறியீடு)
8. ℮ (ஊகாரக் குறியீடு)
9. T (ஊகாரக் குறியீடு)
10. / (ா - ர: எ-ஏ உருவாக்கும் குறியீடு).

இவைகள் பயன்படுத்தப்பெறும் விதம் பற்றிச் சற்றுக் காண்போம்.

மெய்யெழுத்துப் புள்ளி (˙)

மெய்யெழுத்தை உருவாக்க முற்படும் போது விசைப் பலகையின் மேலிருந்து மூன்றாவது வரிசையில் வலமிருந்து பத்தாவது விசையின் நேர்விசையால் அமைக்கப்பெற்றிருக்கும் மெய்யெழுத்துப் புள்ளியை முதலில் தட்டச்சு செய்து பிறகு தேவையான உயிர்மெய் யெழுத்தைத் தட்டச்சு செய்யவேண்டும். அப்போதுதான் மெய்யெழுத்து உருவாகும்.

கீழ்கொம்பு (?)

இகரத்தோடு புணர்ந்த உயிர்மெய்யெழுத்தை உருவாக்கும் போது விசைப்பலகையின் மேலிருந்து இரண்டாவது வரிசையில் வலமிருந்து பதினோராவது விசையின் நேர்விசையில் அமைக்கப் பெற்றிருக்கும் கீழ்க்கொம்பை (?) முதலில் தட்டச்சு செய்து அதன்பிறகு அதற்குத் தேவையான அகரம் புணர்ந்த உயிர்மெய்யெழுத்தைத் தட்டச்சு செய்யவேண்டும். அப்போது தான் இகர உயிர்மெய்யெழுத்து உருவாகும். இம்முறையில் 'டி' கரத்தை உருவாக்க முடியாது. ஆகையால் இவ் வெழுத்து தனியெழுத்தாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

மேல்கொம்பு (˚)

ஈகாரத்தோடு புணர்ந்த உயிர்மெய்யெழுத்தை உருவாக்கும் போது விசைப்பலகையின் மேலிருந்து இரண்டாவது வரிசையில் வலமிருந்து பதினோராவது விசையின் மாற்றுவிசை 1னால் அமைக்கப் பெற்றிருக்கும் மேல்கொம்பை (˚) முதலில் தட்டச்சு செய்து அதன்பிறகு அதற்குத் தேவையான அகரம் புணர்ந்த உயிர்மெய் யெழுத்தைத் தட்டச்சு செய்ய வேண்டும். இம்முறையில் செய்தால் ஈகார உயிர்மெய் யெழுத்து உருவாகும். இம்முறையில் 'டீ' காரத்தை உருவாக்க முடியாது. ஆகையால் இவ்வெழுத்து தனியெழுத்தாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

உகரக் குறியீடுகள் (, ᴗ ᴖ)

உகரத்தோடு புணர்ந்த உயிர்மெய்யெழுத்தை உருவாக்க மூன்று வகையான எழுத்துருவாக்கக் குறியீடுகள் (, ᴗ ᴖ) தேவைப்படுகின்றன. விசைப்பலகையின் மேலிருந்து இரண்டாவது வரிசையில் வலமிருந்து பன்னிரண்டாவது விசையின் நேர்விசையினால் அமைக்கப்பெற்றிருக்கும் உகரக் குறியீட்டை (,) முதலில் தட்டச்சு செய்து அதன்பிறகு ங ப வ ய ஆகிய நான்கு எழுத்துகளில் தேவையானவற்றைத் தட்டச்சு செய்து உகர உயிர்மெய்யெழுத்தை (ஙு பு வு யு) உருவாக்கலாம்.

அதேபோல் விசைப்பலகையின் மேலிருந்து இரண்டாவது வரிசையில் வலமிருந்து பதினோராவது விசையின் மாற்றுவிசை 2னால் அமைக்கப்பெற்றிருக்கும் உகரக் குறியீட்டை (ᴗ) முதலில் தட்டச்சு செய்து அதன்பிறகு ண த ந ல ற ன ஆகிய ஆறு எழுத்துகளில் தேவையானவற்றைத் தட்டச்சு செய்து உகர உயிர்மெய்யெழுத்தை (ணு து நு லு று னு) உருவாக்கலாம். ஞு கரத்தை உருவாக்கும் போது மட்டும் சிறு மாற்றத்தோடு விசைகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும். ஞுகரத்தை எகரத்தின் வழியாக முன்னர்க்குறிப்பிட்டவாறு உருவாக்காமல் எகரத்தின் வழியாகவே ஞுகரத்தை உருவாக்கலாம்.

விசைப்பலகையின் மேலிருந்து இரண்டாவது வரிசையில் வலமிருந்து பன்னிரண்டாவது விசையின் மாற்றுவிசை 2னால் அமைக்கப் பெற்றிருக்கும் உகரக்குறியீட்டை (ᴖ) முதலில் தட்டச்சு செய்து அதன்பிறகு க ம ா ழ ள ஆகிய ஐந்து எழுத்துகளில் தேவையானவற்றைத் தட்டச்சு செய்து உகர மெய்யெழுத்தை (கு மு ரு ழு ளு) உருவாக்கலாம். டுகரத்தை உருவாக்கும் போது மட்டும் சிறு மாற்றத்தோடு விசைகளைப் பயன்படுத்தவேண்டும். உகரக் குறியீட்டைப் (ᴖ) பயன்படுத்திப் பின்னர் விசைப்பலகையின் மேலிருந்து முதல் வரிசையில் நேர்விசையில் அமைக்கப்பெற்றிருக்கும் பன்னிரண்டாவது விசையான சாய்வுக் கோட்டைப் (/) பயன்படுத்தினால் தான் டுகரம் உருவாக்க முடியும்.

ஊகாரக் குறியீடுகள் (ூ ⊺ °)

ஊகாரத்தோடு புணர்ந்த உயிர்மெய்யெழுத்தை உருவாக்க மூன்று வகையான எழுத்துருவாக்கக் குறியீடுகள் (ூ ⊺ °) தேவைப்படுகின்றன. விசைப் பலகையின் மேலிருந்து இரண்டாவது வரிசையில் வலமிருந்து பன்னிரண்டாவது விசையின் மாற்றுவிசை 1னால் அமைக்கப் பெற்றிருக்கும் ஊகாரக் குறியீட்டை (ூ) முதலில் தட்டச்சு செய்து அதன்பிறகு ங ப வ ய சு ஆகிய ஐந்து எழுத்துகளில் தேவையான வற்றைத் தட்டச்சு செய்து ஊகார உயிர்மெய்யெழுத்தை (ஙூ பூ வூ யூ சூ)

உருவாக்கலாம். மேலும் இக்குறியீட்டைப் பயன்படுத்தி அகரத்திலிருந்து ஆகாரத்தையும் உருவாக்கலாம்.

அதேபோல், விசைப்பலகையின் மேலிருந்து மூன்றாவது வரிசையில் வலமிருந்து பதினோராவது விசையின் மாற்றுவிசை 1னால் அமைக்கப்பெற்றிருக்கும் உகரக் குறியீட்டை (ץ) தட்டச்சு செய்வதற்கு முன் உகர உயிர்மெய்யெழுத்தை (ஞு து நு லு று னு ஙு) உருவாக்கிக் கொள்ள வேண்டும். அதன் பிறகே இக்குறியீட்டைத் தட்டச்சு செய்யவேண்டும்.

விசைப்பலகையின் மேலிருந்து மூன்றாவது வரிசையில் வலமிருந்து பத்தாவது விசையின் மாற்றுவிசை 1னால் அமைக்கப் பெற்றிருக்கும் ஊகாரக் குறியீட்டைத் (°) தட்டச்சு செய்வதற்கு முன் உகர உயிர்மெய்யெழுத்தை (டு மு ழு ளு) உருவாக்கிக் கொள்ள வேண்டும். அதன்பிறகே இக்குறியீட்டைத் (°) தட்டச்சு செய்ய வேண்டும்.

சிறிய சாய்வுக்கோடு (/)

இச் சிறிய சாய்வுக் கோட்டைக் கொண்டு துணைக்காலிலிருந்து ரகரத்தையும் (ா - ர), எகரத்திலிருந்து ஏகாரத்தையும் (எ -ஏ) உருவாக்கலாம். இச்சிறிய சாய்வுக்கோடு விசைப்பலகையின் மேலிருந்து மூன்றாவது வரிசையில் வலமிருந்து பத்தாவது விசையின் மாற்றுவிசை 2னால் அமைக்கப்பெற்றிருக்கும். இக்குறியீட்டை முதலில் தட்டச்சு செய்து அதன்பின் தேவையான ா-யையோ எகரத்தையோ பயன் படுத்தி முறையே ரகரத்தையும் ஏகாரத்தையும் உருவாக்கல் இயலும்.

இவ்வாறு நகரும்விசை எழுத்துகளையும் நகராவிசை எழுத்துருவாக்கக் குறியீடுகளையும் இணைத்துத் தமிழ் எழுத்துகளை உருவாக்கலாம். இம்முறை மாறி விசைப்பலகையைப் பயன்படுத்தினால் தேவையான எழுத்து வடிவம் கிடைக்காது. எனவே, இம்முறையில் இவ்வெழுத்துகளை உருவாக்குவதில் கவனம் தேவை.

இப்படியாக அமையும் தமிழாங்கிலத் தட்டச்சுப் பொறி மக்கள் மத்தியில் வரவேற்பையும் முக்கிய இடத்தையும் பெறும் என்பது திண்ணம்.

பாட்டினில் தகவல் வெளிப்பாடு

சிவ. சசிரேகா

தகவல் தொடர்பின்றி மண்ணுலக இயக்கம் என்பது மிக அரிதான செயலாகும். ஆறறிவு படைத்த மனித குலமாயினும் சரி, ஐந்தறிவு கொண்ட உயிரினங்களாயினும் சரி, அவை, தகவல் தொடர்பு மூலமே இயங்கி வருகின்றன. விண்ணுலக இயற்கையும்கூட இதற்கு விதிவிலக்கு அல்ல. அவற்றிற்கிடையே தகவல் பரிமாற்றம் இல்லையெனினும், அவை நமக்குத் தகவல் தருவதில்லையா? கறுத்துக் கனத்த மேகமும், அதிர்ந்து முழங்கும் இடியும், வெட்டி மின்னும் மின்னலும் மழை கொட்டப் போகின்றது எனும் தகவலை நமக்குத் தருகின்றன அல்லவா? சொற்கள் ஏதுமின்றி இங்குத் தகவல் வெளிப்படுத்துகின்றதுதானே? இங்ஙனமான சொல் அல்லாத் தொடர்பும், அகத் தொடர்பும் இக் கட்டுரையில் ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளன. ஏறக்குறைய இருபத்தைந்து நூற்றாண்டுகளின் வரலாறுடைய, தமிழ் இலக்கியப் பாடல்களே ஆய்வுக் களமாகக் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. பாத்திரங்களிடையே சொற்கள் பரிமாறப்படாத தகவல் வெளிப்பாட்டினைச் சங்க இலக்கியம், நீதி இலக்கியம், பக்தி இலக்கியம் மற்றும் காப்பிய இலக்கியப் பாடல்களிலும் காணலாம் என்பதை இக்கட்டுரை ஆய்ந்துரைக்கிறது.

சொல் அல்லாத் தொடர்பு (Non-verbal Communication)

ஆதி மனிதன், தான் இருக்குமிடத்தைத் தன்னைச் சேர்ந்தவர்களுக்குத் தெரிவிக்க, கூவி ஒலியெழுப்பினான். அபாய எச்சரிக்கை, உணவு கிடைக்குமிடம் பற்றிய குறிப்பு என்றவாறு அனைத்திற்கும் அவ்வவற்றிற்கு ஏற்றாற்போல் ஒலியெழுப்பித் தொலைவில் இருப்போர்க்குத் தகவலைத் தெரிவித்தான். அதன் பின்னர், அருகில் இருப்போரிடம் கண் அசைவினாலும், அங்க அசைவுகள் அல்லது சைகைகளாலும், குறியீடுகளாலும் தகவல்கள் பரிமாறிக் கொள்ளப் பட்டன. வாய்மொழி, எழுத்துமொழி ஏதும் இல்லாது நடந்த இத் தொடர்புதான் சொல் அல்லாத் தொடர்பு எனப்படுகிறது. இத் தொடர்பில் பேசப் பயன்படும் மொழி 'மௌன மொழி' (Silent language) அல்லது 'உடல் மொழி' (body language) ஆகும். முக பாவனை (facial expression), கண் அசைவு (eye movement), தோரணை (posture), உடை (dress), ஒப்பனை (cosmetics), குரல் வளம் (voice qualities), சிரித்தல் (laugh-

ing) மற்றும் கொட்டாவி விடுதல் (yawning) எனுமிவற்றைச் சொல் அல்லாத் தொடர்பிற்கான மௌன மொழியாகக் கூறுகிறார், எட்வின் எமெரி[1].

அஹுஜாவும் சாப்ராவும், 'குறியீடு' எனக் குறிப்பிடுகின்றனர். கண்ணுக்குத் தெரியாத ஒன்றின் கண்ணுக்குத் தெரிந்த அடையாளமே (sign), குறியீடு (symbol) என்கின்றனர்.[2] அதாவது குறியீடானது அபிநயம் (gesture), ஒலி (sound) அல்லது பொருள் (object) எதுவாகயிருந்தாலும் யாருக்கு அக்குறியீட்டின் மூலம் தகவல் அனுப்பப்படுகின்றதோ அவருக்கு அல்லது அச் சமுதாயத்திற்கு அக்குறியீட்டிற்கான பொருளையே அது உணர்த்தினால்தான் சிறப்புடையதாயிருக்கும்.

எட்வின் எமெரி கூறியுள்ள முக பாவனை, கண் அசைவு மற்றும் தோரணை, அஹுஜா மற்றும் சாப்ரா குறிப்பிட்டுள்ள குறியீடு ஆகியவை மட்டும் இங்கு ஆய்விற்கு அடிப்படையாகக் கொள்ளப் பட்டன. இவற்றுடன் அகத் தொடர்பின் மூலம் தகவல் வெளிப்பாடு பற்றியும் இங்குப் பேசப்பட்டுள்ளது.

முக பாவனை

பிறர் மனக் குறிப்பை அறிதல்பற்றிக் கூற விழைந்த வள்ளுவர், "அடுத்தது காட்டும் பளிங்குபோல், நெஞ்சம் கடுத்தது காட்டும் முகம்"[3] என்று பாடியுள்ளார். ஒருவருடைய முக பாவத்திலிருந்தே அவருடைய உள்ளுணர்வுகளைத் தெரிந்து கொள்ளலாம். முக பாவனையினாலான தகவல் தொடர்பிற்குக் கம்பன் காவியத்தில் ஒரு சான்றினைக் காணலாம். அயோத்தியா காண்டத்தின் தைலம் ஆட்டும் படலத்தில், கைகேயியின் வரத்தால் இராமன் காட்டிற்குச் சென்றபின், தசரத மன்னன் கண் திறவாமல் மயக்கத்திலேயே கிடந்தான்; இராமன் வரவை எதிர்நோக்கி இருந்தான். அருகில் இருந்தோர் அனைவரும் 'தேர் வந்துவிட்டது, தேர் வந்துவிட்டது' என்று சொன்னதனால் உண்டான சலசலப்புச் சத்தத்தில் மன்னவன் மயக்கந் தீர்ந்து, கண் விழித்துப் பார்க்கின்றான். "இராமன் வந்துவிட்டானா?" என்று கேட்கின்றான். "இல்லை" என்று சொல்ல முடியவில்லை வசிஷ்டருக்கு. தேரோட்டி, சுமந்திரனது முகத்தைப் பார்த்தான் தசரதன், விபரம் தெரிந்துகொண்டான். சுமந்திரன் முகத்திலிருந்தே சோகமான அவனது முகபாவத்திலிருந்தே - இராமன் வரவில்லை என்ற தகவலைப் புரிந்துகொண்டான். இங்ஙனம் வாய்ச் சொற்கள் எவையுமின்றித் தசரதனுக்கும் சுமந்திரனுக்கும் இடையில் நிகழ்ந்த சொல் அல்லாத் தொடர்பினை,

> **வல்லவன் முகமே நம்பி வந்தில னென்ற மாற்றம்**
> **சொல்லலு மரசன் சோர்ந்தான்[4]**

என வரும் பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன.

கண் அசைவு, மற்றும் தோரணை

"பகைமையும் கேண்மையும் கண் உரைக்கும்"[5] என்பது வள்ளுவர் வாக்கு. இங்ஙனம் கண்ணசைவும், தோரணையும் தகவலை வெளிப் படுத்துவது கம்பராமாயணப் பாடலிலும், திருஞானசம்பந்தர் புராணப் பாடலிலும் காணப்படுவதை இங்குச் சான்றாகக் கூறலாம்.

கம்பராமாயணத்தில் பால காண்டத்தின் தாடகை வதைப் படலத்தில், அகத்தியர் கண்களில் எழுந்த தீப்பொறியினால் தாடகையின் கணவன் சுந்தன், சாம்பலாயினான். அதனால், அகத்தியரைக் கொல்லத் துணிகின்றாள், தாடகை. எனவே, அவரது சாபத்தால் அரக்கியாகின்றாள். வெகுண்டெழுந்து அங்குள்ள நாட்டையே அடியோடு அழித்து, உலாவி வந்த தாடகையை, நிலைபேறுடைய உயிர்கள் அனைத்தையும் அவள் வயிற்றுள் அடக்கும் முன் அழிப்பதற்காகவே இராமனை விசுவாமித்திரர் தமது ஆசிரமத்திற்கு அழைத்து வருகின்றார். வழியிலேயே அவர்கள் தாடகையைக் காண நேரிடுகின்றது. இவர்களையும் அவள் கொன்று தின்னும் வேகத்துடன் இருக்கின்றாள் என்பதை அவளுடைய உடல் மொழி தெளிவுபடுத்துகின்றது.

மேகமவை யிற்றுக விழித்தனள் புழுங்கா
மாகவரை யற்றுக வுதைத்தனண் மதித்திண்
பாக முற்றெயி றதுக்கி[6]

என்று சினங்கொண்ட அவள் தோற்றத்தினைப் பாடியுள்ளார் கம்பர். இங்கு, இராம இலக்குமணர்களைத் தாடகை கொல்லத் துடிக்கின்றாள் என்ற செய்தியினை, மேகங்கள் பொடியாகச் சிந்தும்படிக் கண் திறந்து பார்த்தல் (eye movement), வானளாவிய மலைகளும் பொடியாகும்படிக் காலால் உதைத்து, வளைந்த பற்களைக் கடித்தல் (posture) என்பன போன்ற அவளது உடல் மொழி தெரியப்படுத்துகின்றது.

பாண்டி நாட்டில் சமணர் செல்வாக்குப் பெற்றிருந்தபோது பாண்டிய மன்னனின் வெப்பு நோயைத் தீர்க்கப் பாண்டிமா தேவியாகிய மங்கையர்க்கரசியாரின் வேண்டுகோளுக்கிணங்க திருஞானசம்பந்தர் பாண்டிய மன்னனின் அரண்மனைக்கு வந்தபோது, சமணர்கள் அவரைச் சூழ்ந்து கூக்குரலிட்டனர். அரசியார் இதைக்கண்டு பயந்து, உளம் நடுங்கினார். அவரது அச்சம் மிகுந்த கண் பார்வை, சமணர்களால் சம்பந்தருக்கு ஏதும் நேர்ந்துவிடுமோ என்று பயந்த அவரது உளக் குறிப்பைச் சம்பந்தருக்கு உணர்த்தியது. அதை உணர்ந்த திருஞான சம்பந்தர்,

மானினேர் விழியினாய்! கேள்: மற்றெனைப் பாலன் என்று
நீ நனி அஞ்ச வேண்டாம்; நிலையிலா அமணர்க்கென்றும்
யானெளி யேனலேன்[7]

என்றெழுந்து திருப்பதிகம் பாடி அச்சம் தவிர்த்தார்.

இவ் இரு பாடல்களிலும் தாடகையோ, மங்கையர்க்கரசியாரோ வாய்ச் சொற்கள் ஏதும் பேசுவதாகக் காட்டப்படவில்லை. தாடகையின் வெகுண்ட பார்வையும் தோற்றமும் அவள் சினம் கொண்டுள்ள தகவலை வெளிப்படுத்துகின்றன. மங்கையர்க்கரசியாரின் மருண்ட பார்வை அவரது அச்சவுணர்வை வெளிப்படுத்துகின்றது.

குறியீடு

மஞ்சள் பூசிக் குங்குமம் அணிந்த பெண்ணை மங்கலமான சுமங்கலி என்பதுவும், மஞ்சள் குங்குமம் இன்றி வெண்புடவை அணிந்த பெண்ணை அமங்கலமான விதவை என்பதுவும் நடப்பியல் வழக்கு. இங்கு முக்கியமாக மஞ்சள் மங்கலக் குறியீடாகவும், வெண்புடவை அமங்கலக் குறியீடாகவும் கொள்ளப்படுகின்றது. இங்ஙனமான மங்கலக் குறியீடு ஒன்றினைக் கம்பன் காவியத்தின் அயோத்தியா காண்டத்துப் பள்ளிப்படைப் படலத்தில் காண முடிகின்றது. இராமன், சீதை, இலக்குமணன் ஆகிய மூவரும் சித்திரகூடப் பருவதத்தில் இருக்கின்றனர். பரதன் கேகய நாட்டிற்குச் சென்றிருக்கின்றான். அயோத்தியில் நடந்தது எதுவும் அவனுக்குத் தெரியாது. கைகேயி கேட்ட வரத்தைக் கொடுத்த தசரதன் மயங்கி விழுந்ததும், கைகேயி தசரதன் அனுப்பியதாகவே சொல்லித் தூதர்களை அவசரம் அவரசமாகப் பரதன் சென்றிருந்த கேகய நாட்டிற்கு அனுப்பினாள். தூதர்களும் தசரதன் கட்டளை என்று எண்ணியே போகின்றார்கள். அவர்கள் மூலம் பரதனுக்குக் கொடுத் தனுப்பப்பட்ட ஓலை சந்தனத்தில் தோய்த்து, மண் ஒட்டி, முத்திரை வைக்கப்பட்டிருந்தது. இதனைத்தான் "சூடிச் சந்தனம் தோய்த்துடை சுற்றுமண், மூடு தோட்டின் முடங்கல்"[8] என்கிறார். கம்பர். சந்தனம் இங்குக் குறியீடாக நின்று, அதில் தோய்த்தெடுக்கப்பட்ட ஓலையில் உள்ள தகவல் மங்கலகரமானது என்பதைப் பறைசாற்றி நிற்கின்றது. சந்தனம் தோய்ந்த அந்த மங்கலகரமான ஓலையைக் கண்டு மகிழ்ந்த பரதன், ஓலையைக் கொணர்ந்த தூதுவர்க்குப் பொன்னும் பொருளும் பரிசளித்தான் எனக் காட்டுகின்றது, கம்பன் காவியம்.

மணிமேகலையில் பளிக்கறை புக்க காதையில், மதம் கொண்டு கட்டவிழ்த்துத் திரிந்த யானையை அடக்கிவிட்டுத் தேர் வீரர்கள் பலருடனும் கூடியவனாக இளவரசன் உதயகுமரன் வருவதை மதுரைக் கூலவாணிகன் சீத்தலைச் சாத்தனார்,

காரலர் கடம்பன் அல்லன் என்பது
ஆரங் கண்ணியிற் சாற்றினன் வருவோன்[9]

என்று பாடுகின்றார். வருபவன் முருகன் அல்லன், உதய குமரனே என்று எவரும் செய்தி உரைக்கவில்லை. அவன் கழுத்தில் அணிந்திருந்த

ஆத்தி மாலையே அவனை இனங்காணச் செய்கின்றது. கார் காலத்தே மலர்கின்ற கடம்ப மலர் மாலையினை அணிந்திருந்தால் அவன் முருகன். ஆனால் வருபவன் ஆத்தி மாலை அணிந்திருப்பதால் அவன் முருகன் அல்லன். இங்கு மலர்மாலை குறியீடாக அமைந்து, வருவது யார் எனும் தகவலை உரைக்கின்றது.

அகத் தொடர்பு

சொற்கள் இன்றி நடைபெறக்கூடிய அகத் தொடர்பு ஒன்றுண்டு. இதனையே 'உள்மனத் தொடர்பு' (Intrapersonal Communication) என்பர். அதாவது ஒருவர் தனக்குத் தானே கருத்துப் பரிமாற்றம் செய்து கொள்வது உள்மனத் தொடர்பு எனப்படும்.[10]

ஐங்குறுநூற்றுப் பாடலொன்று தலைவியைப் பிரிந்து வினைமேற் செல்லும் தலைமகன் தன் நெஞ்சோடு கொள்ளும் அகத் தொடர்பினைக் காட்டுகின்றது. பாலை நிலத்தின் வழிச் செல்லும்போது, தலைவியை நினைந்து வருந்தியவனாய், 'நெஞ்சே, இனியேனும் இவ்வாறு செய்வதிலே என்னைச் செலுத்தாது இருப்பாயாக' என்று உரைப்பதாக அமைந்த பாடல் இது.

வெந்துகள் ஆகிய வெயிற்கடம் நீந்தி,
வந்தனம் ஆயினும், ஒழிகினிச் செலவே!
அழுத கண்ணள் ஆய்நலம் சிதையக்
கதிர்தெறு வெஞ்சுரம் நினைக்கும்
அவிர்கோல் ஆய்தொடி உள்ளத்துப்படரே![11]

"நம்மையே நினைத்தபடி அழுத கண்ணோடு இருக்கும் அவள் உள்ளத் துயரினை நீயும் நினைத்துப்பார். இனி, இவ்வாறு அவளைப் பிரிந்து செல்லும் நினைவை நீ அறவே கைவிடுவாயாக" என்று மனத்திற் குள்ளேயே தகவலைப் பரிமாறிக்கொள்வதை இங்குக் காண முடிகின்றது

கம்பன் காவியத்தில் கோசலை தனக்குத்தானே கருத்துப் பரிமாற்றம் செய்துகொள்ளும் வாய்ப்பினைக் கம்பன் நல்கியுள்ளார். இராமன் கட்டாயம் காட்டிற்குச் சென்றுவிடுவான் என்பதை உணர்ந்த கோசலை,

அவனி காவல் பரதன தாகுக
இவனிஞ் ஞால மிறந்திருங் கானிடைத்
தவனி லாவகை காப்பென் றகவினால்
புவனி நாதற் றொழுதென்று போயினாள்[12]

என்று நகர் நீங்கு படலத்தில் காட்டுகின்றார் கம்பர். இங்குக் கோசலையின் மனத்துள் கருத்துப் பரிமாற்றம் நிகழுமாற்றைக் காண்போம். "பரதன் அரசாள வேண்டும், அவ்வளவுதானே, இப்பொழுது மன்னனிடம் செல்வேன்." இது ஒரு தகவல்; "அவரைத் தொழுது வேண்டி, பரதனே அரசை ஆளட்டும். ஆனால் இராமன், நாட்டைத் துறந்து இருண்ட கானகத்திடையே வாழவொட்டாது காத்துக் கொள்வேன்." இது மற்றொரு தகவல்; இங்ஙனமாக, அவள் அடுத்தடுத்து என்ன செய்ய வேண்டும் என்ற தகவல்களை அவளது மனத்திற்குள்ளேயே பரிமாறிக்கொண்டு, உள்மனத் தொடர்பு கொள்கின்றாள்.

மனைவி மக்களுக்காகக் கவலைப்பட்டு, இல்வாழ்க்கைப்பற்றை விட்டுவிடாது மறுமைப் பயனை இழக்கும் மதி கேட்டிற்கு அஞ்சிட வேண்டும் என்ற கருத்தினைத் தனக்குள்ளேயே பரிமாறிக் கொள்கின்ற அகத் தொடர்பு நிலையினை,

மனைப்பாசம் கைவிடாய் மக்கட்கென் றேங்கி
யெனைத்தூழி வாழ்தியோ நெஞ்சே[13]

என வரும் நாலடியார் பாடலென்றில் காணமுடிகின்றது.

1.2.4 நற்றிணைப் பாடல்[14] ஒன்றையும் இங்குச் சான்றாகக் காட்டலாம். இல்லத்திற்கு வந்த விருந்தினரை வரவேற்று, உபசரிப்பது தமிழர் பண்பாடு. அதுவே இல்லறநெறி. ஆயினும், அதற்கான பொருள் வேண்டுமே! பொருள் தேடிச் செல்ல மனம் நாட்டம் கொள்கின்றது. ஆனால் தலைவனுக்கோ மனைவியைப் பிரியவேண்டுமே என்ற ஆதங்கம் வேறு. எனவே அவன், "என்னதான் பொருள் ஈட்டி வந்தபோதிலும் இல்லறம் நிகழ்த்த வேண்டியவள் மனைவியல்லவா? அவள் வருந்தி இருக்கும்படிப் பிரிந்து செல்லுதல் தகுதியோ?" என்று தனக்குத்தானே - தன் நெஞ்சிடம் - தகவலைப் பரிமாறிக் கொள்வதை மதுரை ஈழத்துப் பூதன் தேவனாரின் நற்றிணைப் பாடல் காட்டுகின்றது.

முடிவாக. . .

ஒருவருக்கொருவர் நேரிடையாகச் சொற்கள் மூலமோ, தாள்களில் எழுத்துக்கள் வாயிலாகவோதான் தகவல் தொடர்பு நிகழும் என்றில்லை. சொற்கள் ஏதும் இன்றியும் தகவல் தொடர்பு நிகழக்கூடும். இத்தகைய தகவல் வெளிப்பாட்டினைச் சொல் அல்லாத் தொடர்பு என்றும், அகத் தொடர்பு என்றும் பகுத்துக் காணமுடிகின்றது. இவ் வகையிலான தகவல் வெளிப்பாடு, பைந்தமிழ் இலக்கியப் பாடல்களில் விரவிக் கிடப்பது கண்கூடு. இத்தகவல் வெளிப்பாடு இலக்கியப் படைப்பாளிகளின் படைப்புத் திறனையும் பறைசாற்றி நிற்கின்றது.

குறிப்புகள்

1. Warren K. Agee, et.al., **Introduction to Mass Communication**, p.5.
2. B.N. Ahuja & S.S. Chhabra, **Communications**, p.3.
3. மு. வரதராசனார் (உ.ஆ.), **திருக்குறள் தெளிவுரை**, ப. 145.
4. ......**ஸ்ரீமத் கம்பராமாயணம்**, அயோத்தியா காண்டம் (முதற் பகுதி), ப. 483.
5. மு. வரதராசனார் (உ.ஆ), முன்னது.
6. வை.மு. கோபாலகிருஷ்ணமாசாரியார் (உ.ஆ.), **ஸ்ரீகம்பராமாயணம்**, முதலாவது பால காண்டம், ப. 278.
7. கே. சுப்பிரமணிய பிள்ளை (ப.ஆ.), **பெரிய புராணம் என்று வழங்குகின்ற திருத்தொண்டர் புராணம்**, ப.417.
8. சொ. முருகப்பன் (உ.ஆ.), **கம்பர் அருளிய இராம காதை** (அயோத்தியாக் காண்டம்), ப. 420.
9. புலியூர்க்கேசிகன் (உ.ஆ.), **மணிமேகலை**, ப. 56.
10. Warren K. Agee, et.al., op.cit.
11. புலியூர்க்கேசிகன் (உ.ஆ.), **ஐங்குறுநூறு**, ப. 230.
12. .....**ஸ்ரீமத் கம்பராமாயணம்**, முன்னது, ப. 271.
13. ஆ. ஜெபரத்தினம் (ப.ஆ.), **நாலடியார் தெளிவுரை**, ப.119
14. பின்னத்தூர் அ. நாராயணசாமி ஐயர், **நற்றிணை நானூறு**, ப.618.

சென்னைத் தொலைக்காட்சித் தமிழ் விளம்பரங்கள்: மக்கள் தொடர்பியல் கொள்கை ஆய்வு

இ. சேனாவரையன்
இரா. சந்திரசேகரன்

தொலைக்காட்சி மற்றும் அதன் நுகர்வோருக்கிடையேயான உறவுகள், ஈர்ப்புத் தன்மைகள் குறித்து உலகளாவிய நிலையில் பல ஆய்வுகள் பரவலாக நடைபெற்று வருகின்றன. ஏனெனில், தொலைக் காட்சி, தொடர்பியல் கருவிகளுள் இன்றைய சமுதாயத்தில் பெரும் செல்வாக்கைப் பெற்றிருப்பதே ஆகும். இன்றைய வளர்ச்சியில் தொலைக் காட்சி செயற்கைக்கோள் துணையுடன் பெரும் வளர்ச்சி கண்டு ஒளி-ஒலி பரப்பின்வழி விரிவாக்கம் பெற்று வருகிறது. எனவே, இச்சூழலில் அரசுத்துறை நிறுவனமான சென்னைத் தொலைக்காட்சியில் முக்கியப் பங்கு கொண்டுள்ள தமிழ் விளம்பரங்கள் குறித்து ஆய்வு மேற்கொள்வது அவசியமாகிறது.

விளம்பரம் - விளக்கம்

விளம்பரத்தைப்பற்றிப் பல்வேறு அறிஞர்கள் விளக்கம் கொடுத்துள்ளனர்.

> பெரும்பான்மையான நுகர்வோர்களுக்கு, விற்கப்படும் பொருளினைப்பற்றி வேகமாக தெரிவிக்கும் ஒரு சக்தியே விளம்பரம் ஆகும்

என்று எட்வின்எமெரி, பிலிப், வோரன் போன்றோர்கள் கூறுகின்றனர். பொதுவாக, விளம்பரம் என்பது எதைப்பற்றி மக்களுக்குத் தெரிவிக்க விரும்புகிறோமோ, அதைப்பற்றிய விவரங்களை மக்களிடம் தெரிவித்து அதன்மீது மக்களுக்கு ஒரு நல்லெண்ணத்தை உருவாக்கி அதனைப் பயன்படுத்தச் செய்யுமாறு தூண்டச் செய்வதே ஆகும். எனவே மக்களுக்கும் விளம்பரத்திற்கும் உள்ள நெருங்கிய தொடர்பை அறிய முடிகின்றது. இத்தொடர்பை மேலும் வலுப்படுத்தத் தொடர்பியல் சாதனமான தொலைக்காட்சி பெரும்பங்கு வகிக்கிறது. மக்களிடத்தில் விளம்பரத்தைக் கொண்டுசென்று எதிர்பார்ப்பை மீறிய விளைவாட்சியை ஏற்படுத்துகிறது. விளைவாட்சியை ஏற்படுத்தும் விளம்பரங்களின் மொழி அமைப்பை

ஆய்வு மேற்கொள்வது மற்றும் தொடர்பியல் கொள்கைகள் மூலம் விளம்பரம் சமூகப் பொறுப்புரிமை கொண்டுள்ள தன்மையை வெளிப்படுத்துவது ஆகியவை இக்கட்டுரையில் இடம் பெறுகின்றன.

விளம்பரத்தின் வகைகள்

பொருள் விளம்பரம், நிறுவன விளம்பரம், நிதி விளம்பரம், வகைப்படுத்தப்பெற்ற விளம்பரம், சில்லறை விளம்பரம், அறிவிப்பு விளம்பரம், கூட்டுறவு விளம்பரம், சட்ட விளம்பரம், கல்வி விளம்பரம், வாணிப விளம்பரம், அரசியல் விளம்பரம் போன்றன தொலைக் காட்சியில் ஒலி-ஒளி பரப்பப்படுகின்றன. தற்பொழுது, விளம்பரதாரர்கள் நிதி, அரசியல், வாணிப விளம்பரங்களை அதிக அளவில் செய்து வருகின்றனர்.

விளம்பரங்களின் நோக்கங்களும், எதிர்பார்ப்புகளும்

விளம்பரங்கள் பொதுவாக எதிர்பார்ப்புகளை மையமாகக் கொண்டு நோக்கங்களை உள்ளடக்கி உள்ளன. விற்பனையை அதிகரிக்கச் செய்யும் நோக்கத்துடனும், பொருள்களை நுகர்வோர் அதிகம் வாங்க வேண்டும் என்ற எதிர்பார்ப்பையும் கொண்டு வாணிபப் பொருள் விளம்பரங்கள் அமைகின்றன. தொலைக்காட்சியில் இவ்விளம்பரங்களில் பெண்கள் அதிகமாகவும், அடுத்தபடியாகக் குழந்தைகளும் இடம் பிடித்துள்ளனர். மேலும் இவ்விளம்பரங்கள் அதிக விற்பனை என்ற நோக்குடனும், எதிர்பார்ப்புகளுடனும் அமைகின்றன. எனவே, நல்ல தரமான கருத்தமைவுத் தன்மையினைப் பின்பற்றாமல் விளம்பரங்கள் வடிவமைக்கப்பட்டு ஒலி-ஒளி பரப்பப்படுகின்றன. அதாவது, கவனம் (Attention), ஆர்வம் (Interest), விருப்பம் (Desire), செயல் (Action), நிறைவு (Satisfaction) ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொள்ளாமல் விளம்பரங்களைத் தயாரிக்கின்றனர். பெண்களை விளம்பரங்களில் பயன்படுத்தி, சமூகம் அங்கீகரிக்க செக்ஸ் பொலிவு பெற்றிருந்தால்தான் மற்றவர்களைக் கவரமுடியும்; இதற்கு உதவுவது எங்கள் பொருட்கள் என்ற கருத்தை விற்பனைக்காக விளம்பரங்கள் மூலம் முன் வைக்கின்றனர். இதற்காகத் தேர்ந்தெடுத்த ஒரு பெண்ணையும், ஓர் ஆணையும் மாடல்களாகப் பயன்படுத்துகின்றனர். இவ்விளம்பரங்களைத் தொடர்ந்து பார்த்துவரும் இளைஞர், சமூகத்தினர் மனத்தில் இந்தச் செய்தியும், உருவங்களும் பதிந்து விடுகின்றன. இதனால் தாங்களும் இவ்வாறிருக்க முயன்று, இயலாது போனால் பல்வேறு பாலியல் சிக்கல்களுக்கு ஆளாகின்றனர். இவ்வாறு அதிக விற்பனை என்ற எதிர்பார்ப்புடன் கூடிய விளம்பரங்கள் சமூக ஏற்புநிலையில் ஒரு கறுப்புப் புள்ளியாக அமைவதைக் காணமுடிகிறது. மேலும், உணவு வகைகளை அறிமுகப்படுத்தும் வணிக விளம்பரங்களில் குழந்தைகள் அதிக இடத்தைப் பெற்றுள்ளனர். இக்குழந்தைகள் விளம்பரங்களில்

அறிமுகப்படுத்தும் உணவு வகைகளை உண்டு வலிமை பெறுவது போன்று காட்சிகளை அமைக்கின்றனர். இதனைக் காணும் நுகர்வோர்கள் தங்கள் குழந்தைகளும் விளம்பரத்தில் இடம் பெற்றுள்ளதைப்போன்று வலிமை பெறவேண்டும் என்ற ஆர்வத்தில், ஆராயாமல் வாங்கி, குழந்தைகளுக்குக் கொடுக்கின்றனர். உண்மையிலேயே உணவு வகைகள் சத்து உள்ளதுதானா? தரம் வாய்ந்தது தானா? என்று சிந்திக்காமல் அவைகளை வாங்குகின்றனர். இது குறித்து விளம்பரம் நுகர்வோரிடம் கருத்துச் சேகரிக்கையில், ஒரு பான உணவு விளம்பரத்தில் பேராசிரியர் ஒருவர் சான்றளிக்கையில் ஏன் நம்பி வாங்கக் கூடாது எனத் தெரிவிக்கிறார். இவைகளைக் காணும்போது விளம்பரங்கள் சமூகத்தில் பெரும் ஏற்புத்திறனைப் பெற்றுள்ளன என்பதை மெய்ப்பிக்கின்றன. ஆனால், இத்தகைய ஏற்புத் திறன் சமூகத்தில் ஒரு மறைமுகமான தரக்குறைவை விளைவிக்கின்றன என்பதும் பெறப்படுகிறது. எனவே, விளம்பரங்கள் சமூகப் பொறுப்புரிமையைத் தன்னகத்தே கொண்ட நோக்குடன் அமைக்கப்படவேண்டும் என்பதும், கொள்கைகள் வகுக்கப்படவேண்டியது அவசியம் என்பதும் இங்கு உணரத்தக்கன.

விளம்பரங்களும் கொள்கைகளும்

விளம்பரதாரர்கள் அதிக அளவில் விளம்பரத்திற்கென்று பணம் செலவழிப்பதால் அதனை ஈடுகட்ட, தங்கள் தயாரிப்புகளின் விலையை அதிகரிக்க முற்படுகின்றனர். மேலும், விளம்பரங்கள் எளிதில் கவரக்கூடியதாக அமையவேண்டும் என்பதற்காக நல்ல விளம்பரத் தன்மையைப் பின்பற்றுவதும் இல்லை. இத்தகைய குறைபாடுகள் களையப் பட வேண்டுமாயின், தொலைக்காட்சி விளம்பரங்கள் சமூகப் பொறுப்புரிமைக் கொள்கைகளையும், தகவல் தொடர்பியல் கொள்கைகளையும் பின்பற்றும் வகையில் அமையவேண்டும். முதலாவதாகத் தகவல் தொடர்பியல் கொள்கைகளில் படிநிலைக் கொள்கைகளை (Step theory) விளம்பரங்கள் தன்னகத்தே கொண்டுள்ள நிலையும், படிநிலைக் கொள்கைகளை வைத்து விளம்பரங்கள் வடிவமைக்க வேண்டியதையும் பற்றிக் காண்போம்.

1, தகவல் தொடர்பியல் கொள்கைகளில் படிநிலைக் கொள்கைகளை மனத்தில் கொண்டு விளம்பரங்கள் வடிவமைத்தால், அது சமூக மதிப்பை நிலைநாட்டும். எவ்வாறெனில், பொதுமக்களிடம் நேரடியான ஆளுமை கொண்டுள்ள தொலைக் காட்சியில் விளம்பரங்கள் நேரடியான விளைவுகளை ஏற்படுத்துகின்றன. அதாவது, குறிபார்த்துச் சுடப்பட்ட தோட்டா நேராகச் சென்று பாய்வதைப்போலச் செய்திகள் சரியாகத் திட்டமிடப்பட்டு, தகுதியான வாயில்களில் அனுப்பப்பட்டால் எதிர்பார்க்கும் விளைவுகளை உடனடியாக விளைவிக்கும் என்று வில்பர்ஸ்காரம் குறிப்பிட்ட ஒருபடிநிலைக்

கொள்கை (The one step theory)யானது, சென்னைத் தொலைக்காட்சியில் ஒலி-ஒளி பரப்பப்பட்ட உஜாலா சொட்டு நீலம்பற்றிய விளம்பரம் "மாறிட்டோம்" என்ற சொல்லாட்சியைக் கூறும் திரைப்படக் குழந்தை நட்சத்திரம் முதல் பெரியவர்கள் வரை உஜாலாவுக்கு மாறிவிட்டதாகக் கூறும் விளம்பரத்தை நுகர்ந்தவர்கள், எத்தகைய எதிர்ப்பினையும் காட்டாமல், ஏற்றுக்கொள்ளவும் மாறுதலடையவும் தயாராக இருப்பதைக் காட்டுகிறது. மேலும், சாதாரண பொதுமக்களை மனமாற்றம் செய்யும் ஆளுமை பெற்ற தனி மனிதர்களைக் கருத்தாக்கத் தலைவர்கள் (Opinion Leaders) என்ற சொல்லால் குறிப்பிடுகின்றனர் தகவல் தொடர்பியல் ஆய்வாளர்கள். தொலைக்காட்சியில் ஒளிபரப்பாகும் ''விபுல் சேலைகள்'' பற்றிய விளம்பரத்தில் விமானப் பயணிகளைப் பரிசோதிக்கும் அதிகாரி ஒருவர் ஒரு பெண்ணின் பெட்டியைப் பரிசோதிக்கையில், பெட்டியில் இருந்த சேலைகள் நன்றாக உள்ளன என்று கூறவும், அதற்கு அப்பெண் அதிலிருந்தவை விபுல் சேலைகள் என்றும் சொல்ல, விமானப் பயணிகளின் பரிசோதகர், "என் மனைவியும் இதைத்தான் கட்டுகிறார்" என்று பதில் சொல்கிறார். அதற்கு அந்தப் பெண், "உங்கள் மனைவி ரொம்பப் புத்திசாலி'' என்று சொல்லவும், ''இன்னும் ஒரு முறை சொல்லுங்கள்'' என்று விளம்பரம் முடிகிறது. இதில் கருத்தாக்கத் தலைவராக விமானப் பரிசோதகர் அமைந்துள்ளார். அவருடைய செயல்கள், விளம்பரத்தை நுகர்வோர் மனத்தில் நேரடி விளைவை ஏற்படுத்துகின்றன. இத்தகைய நிலை இருபடிநிலைக் (The two step theory) கொள்கை என்றழைக்கப்படுகிறது.

தொலைக்காட்சி வழியாக அனுப்பப்படும் விளம்பரங்கள் மக்களிடம் சென்று மற்ற மனிதர்களிடம் பகிர்ந்து கொள்ளப்பட்டு மீண்டும் வேறு வடிவில் தொலைக்காட்சியை வந்து சேர்கின்றன. எவ்வாறெனில், விபுல் சேலைகள் குறித்த விளம்பரம், விளம்பரத்தின் நோக்கத்தினின்று விடுபட்டு அவை நகைச்சுவையாக்கப்பட்டு, மகிழ்வித்தல் என்ற அடிப்படையில் மாற்றுக் கருத்துடைய கருத்தாடல்கள் இடம் பெறு வனவாய் அமையும் சூழலைக் காணலாம். இவற்றைப் பலபடிநிலைக் (The Multi step theory) கொள்கை என்றழைக்கின்றனர் தகவல் தொடர்பியல் ஆய்வாளர்கள்.

இவ்வாறு சமூக மாற்றத்தையும், சமூக மதிப்பையும் உருவாக்கக்கூடிய தொடர்பியல் கருவிகளில் அளிக்கப்படும் விளம்பரக் கருத்துகள் பெரும் விளைவாட்சியை ஏற்படுத்துவதால், விளம்பரங்கள் கொள்கை ஆய்வின் மூலம் தரமாக்கப்படுவது அவசியமாகும்.

2. தொலைக்காட்சி சமூகப் பொறுப்புரிமையுடன் செயல்பட வேண்டியது அவசியமாகும். அவ்வாறு செயல்பட ஒவ்வொரு நிகழ்வுகளும்

தரமானதாக அமையுமாறு பார்த்துக்கொள்ளல் வேண்டும். நிகழ்வுகளில் ஒன்றாக விளம்பரங்கள் அமைகின்றன. ஆக, விளம்பரங்கள் வடிவமைக்குநர்கள் சமுதாயத்தில் தமக்குள்ள பொறுப்பினை உணர்ந்து அதற்கேற்றாற்போல் வடிவமைக்க வேண்டும். ஒழுக்கம், எல்லோருக்கும் ஒரே நீதி என்னும் குறிக்கோளுடன் விளம்பரங்கள் வடிவமைக்கப்பட வேண்டும். தொலைக்காட்சி நுகர்வோருக்குத் தகவல் கொடுத்தல் என்ற அடிப்படையில் விளம்பரம் அமைதல் வேண்டும்.

3. பொருள்களின் தரங்கள் குறித்து விவாதித்து விளக்கம் அளித்தல்.

4. பொருள்களின் உண்மைத்தரத்தை வெளிப்படுத்தி, நுகர்வோர் விழிப்புடன் இருக்கச் செய்தல்.

5. நுகர்வோர் தங்களைத் தாங்களே ஆள்வதற்குரிய தகுதியினை வளர்க்கும் வண்ணம் விளம்பரம் அமைதல் வேண்டும்.

6. பண்பாடு, நாகரிகம் போன்றவற்றை உரிய முறையில் விளம்பரங்களில் பின்பற்றல்.

7. தனிமனிதன் ஏமாறாத வகையில் விளம்பரங்களை உருவாக்குதல்.

8. விற்பனை செய்வோரையும், வாங்குவோரையும் ஒழுங்கு படுத்திப் பொருளாதாரச் சமநிலையை உண்டாக்கும்படிப் பார்த்துக் கொள்தல் விளம்பரங்களில் அவசியமாகும்.

9. விளம்பரங்கள் முதலாளிக்கும், பங்குதாரர்களுக்கும் நுகர்வோருக்கும் பொறுப்பானவை என்று இல்லாமல் சமுதாயம் முழுவதற்கும் பொறுப்பு வகிக்கும் வண்ணம் அமைக்கப்படவேண்டும்.

10. உலகம் தழுவிய உண்மைத்தன்மையும், எல்லோராலும் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுதலையும் நுகர்வோரின் உணர்ச்சிபூர்வமான ஈடுபாட்டையும் விளக்குமாறு விளம்பரங்கள் அமைதல் வேண்டும்.

11. மக்களைக் கவரும் உண்மைகள் மக்களை ஒன்றிணைக்குமாறு விளம்பரங்கள் அமைதல் சமூக மதிப்பை மேம்படுத்தும்.

12. நுகர்வோரின் அன்றாட வாழ்க்கையில் உள்ள எரிச்சல்கள் போன்றவற்றை ஆராய்ந்து, நுகர்வோரின் உணர்வைப் பகிர்ந்து கொள்ளும் திறனுடன் மற்றும் பயன்பாடு மிக்கு விளங்குமாறு விளம்பரங்களின் கருத்தமைவு அமைதல் வேண்டும்,

13. செல்வாக்கு மிக்க தொழில் நுட்பங்கள் கொண்டு உருவாக்கப் படும் விளம்பரங்கள், சமுதாயப் பொறுப்புக்களை உணர்ந்து, உண்மை, துல்லியம், புறவயத்தன்மை, நடுவு நிலைமை, தொழில் திறமையான

தகவல்கள் போன்றவற்றை உள்ளடக்கம் பெற்றதாக இருக்கிறதா என்று ஆராய்ந்து தொலைக்காட்சி ஒளி, ஒலி பரப்பவேண்டும்.

14. விளம்பரங்களை வடிவமைக்கையில், மொழியைத் தேர்ந் தெடுக்கும்போது, அந்நாட்டின் சமுதாயச் சூழலை, அந்நாட்டு மக்களின் சமுதாய மற்றும் மொழியின்பாற்பட்ட மனப்பாங்குகளை, மொழிகளின் திறன்களை மனத்தில் கொள்ள வேண்டியது அவசியமாகிறது.

15. சில விளம்பரக் கருத்தமைவுகள் முரண்பாடான சிந்தனைகளை சமூகத்திற்கு அளிக்கின்றன. இவை களையப்படுதல் வேண்டும். தொலைக்காட்சியில் இடம் பெற்றுள்ள ஒனிடா விளம்பரம், "ஒனிடா டி.வி. வைத்திருக்கும் சொந்தக்காரனின் பெருமை, அண்டை வீட்டாரின் பொறாமை'' என்றுரைப்பது, மாறிவரும் சமுதாயத்தில் மனிதநேயம் சிதையுமாறு கருத்தமைவைப் பெற்றுள்ளது. மேலும், "ராக்கெட் போல ஏறும் விலை இறங்கியிருக்கு. அடுத்த மாசத்துக்கும் சேர்த்து இப்பவே இதயம் நல்லெண்ணெய் வாங்கிவிட வேண்டியதுதான்'' என்று பதுக்கலுக்கு வழி கூறும் இவ்விளம்பரம் "தன் தேவைக்கு மீறி ஒருவன் பொருளை வாங்கி வைத்திருப்பது தேசத் துரோகம்" என்ற கருத்துக்கு முரணாக அமைந்துள்ளது.

பஜாஜ் 'சன்னி' என்னும் இரண்டு சக்கர வாகனம் குறித்த விளம்பரத்தில், ஒரு பெண்ணுக்கு வண்டி ஓட்டக் கற்றுக் கொடுக்கும் வாலிபனை விட்டுவிட்டு, வேறொரு வாலிபனைக் கூட்டிச் செல்வதாக அமையும் இக்கருத்தமைவு போலித்தனமான நட்புறவைக் காட்டுகிறது. இது நல்ல நட்புக்கு முரணாக அமைந்துள்ளது.

துணிகளைத் தூய்மைப்படுத்தும் 'பவர் சோப்' விளம்பரத்தில்,

வீட்ல எல்லா பவரையும்
உன்கிட்ட கொடுத்திட்டேன்

என்று கூறும் கணவனைக் காட்டி, இன்றைய பெண்ணின் ஆளுமைத் திறன் வெளிக்காட்டும் கருத்தமைவைக் காணலாம். இவ்விளம்பரம் சமூக மாற்றத்தை வெளிக்காட்டவல்லதாய் அமைந்துள்ளது.

இவ்வாறு சமூக மாற்றத்தில் முரண்பாடுமிக்க கருத்தமைவு கொண்ட விளம்பரங்களை மீண்டும் வடிவமைக்கா வண்ணமும், வளர்ச்சி நிலைகளை அடையாளப்படுத்தும் விளம்பரங்களைத் தரப்படுத்தியும், தொடர்பியல் சாதனமான தொலைக்காட்சியில் ஒளி, ஒலி பரப்புவதற் கேற்ற விளம்பரங்களைத் தேர்ந்தெடுக்கவும், தொடர்பியல் கொள்கை ஆய்வும், சமூகப் பொறுப்புரிமைக் கொள்கை மற்றும் மொழி பயன்பாட்டுக் கொள்கை ஆய்வுகளும் மேற்கொள்வது சமூக மதிப்புத் தாங்கெடாது இருக்கப் பயனளிக்கும் எனலாம்.

விளம்பரங்களின் மொழியமைப்பும், எதிர்கால மொழித் திட்டமிடுதலும்

உலகம் ஒரு கைக்குள் அடக்கம் என்று சொல்லும் அளவுக்குத் தொலைக்காட்சி செயலாற்றி வருகிறது. இத்தொலைக்காட்சி விளம்பரங்களின் மொழியமைப்பை ஆராய்கையில், பிறமொழிச் சொல் வழக்குகள் அதிகமாகக் கையாளப்படுகின்றன. ஆங்கிலம், வடமொழி, பிரெஞ்சு, டச்சு, போர்ச்சுக்கீசியம், உருது, பாரசீகம், இந்துஸ்தானி, மராத்தி, மலாய், தெலுங்கு, மலையாளம், கன்னடம் எனப் பல்வேறு மொழிச் சொற்களும் சென்னைத் தொலைக்காட்சித் தமிழ் விளம்பரங்களில் விரவியுள்ளன.

பிறமொழிச் சொற்களின் தாக்கம் தமிழில் பெயர்ச்சொல், வினைச் சொல், உரிச்சொல் ஆகியவற்றில் காணப்படுகின்றது. உதாரணமாக,

பெயர்ச்சொல்: பஜாஜ் ஆட்டோ லிமிடெட் - நிறுவனப்பெயர்
பிராக்டர் & கேம்பள் லிமிடெட் - வணிக நிறுவனப் பெயர்
ஏ ஒன் கிளீனிங் பவுடர் - பொருட் பெயர்

வணிகக் குறியீட்டுப் பெயர்கள். 501 சோப் வில்லை, வி.ஐ.பி., பாட்டா

ஆண்பாற் பெயர்ச் சொல்: காம்ப்ளான் பாய்

பெண்பாற் பெயர்ச் சொல்: காம்ப்ளான் கேர்ள்

வினைச்சொற்கள்: காம்ப்ளான் **ஜீரணிக்க** எளியது
(501 சோப்வில்லை) துணிகளைப்
பிரகாசிக்கச் செய்கிறது.

உரிச்சொற்கள்: பிரஸ்டீஜ் அல்டிமேட், சூப்பர் ரின், அல்ட்ரா சர்ஃப் போன்றவை.

ஒலிப்பு முறை மாற்றம்: விளம்பரங்களில் பயன்படுத்தும் ஒலிகள் திரிந்தமையும் நிலை காணலாம்.

எடுத்துக்காட்டாக :

டாட்டாய்ஸ்	-	டார்ட்டாய்ஸ்	(ட்-ர்ட்)
கேமரா	-	காமிரா	(கே-கா)
கிலோமீட்டர்	-	கிலாமீட்டர்	(லோ-லா)
காபி	-	காப்பி	(பி-ப்பி)
ஆண்டிஸெப்டிக்	-	ஆன்ட்டிஸெப்டிக்	(ண்-ன்ட்)
வைட்டமின்	-	விட்டமின்	(வை-வி)
ஸூப்பர்	-	சூப்பர்	(ஸூ-சூ)

பிறமொழித் தாக்கமும், ஒலிகள் திரிந்தும் விளம்பரங்களில் மொழி யமைப்பு கையாளப்படுகின்றது. மேலும், அறிவியல், கணிதம் போன்ற

துறைகளுக்கான பொதுக் குறியீட்டுக் கலைச்சொற்கள் பிறமொழித் தாக்கத்திற்குக் காரணமாகத் திகழ்கின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, விட்டமின் A, B, C என்றும் பிளட் குரூப் ஏ பாஸிட்டிவ், பி-பாஸிட்டிவ், நெகட்டிவ் என்றும், புரோட்டின், புளூரைடு என்றும் சொற்கள் கையாளப்படுகின்றன. விளம்பரங்களில், மரபுகளை மீறிய விளம்பரத் தமிழ் பயன்படுத்து கின்றனர். பழந்தமிழ்ச் சொற்களைக் கையாளுதல், புதுச் சொற்களைப் படைத்தாளுதல் போன்றவை பொதுவாக ஏற்றுக்கொள்ளப்படினும், வணிகப்பெயர் மற்றும் வணிகக் குறியீட்டுப் பெயர்களுக்கு இவை பொருந்தா. விதிகளுக்கு உட்பட்டு, வணிகப் பெயர்களும், வணிகக் குறியீட்டுப் பெயர்களும் பிறமொழி ஒலிகளாக அமையின், விளம்பரத் தமிழில் பிறமொழி ஒலிகள் நிலைத்திருக்கும். எனவே, ஒலிப்பு முறை மாற்றம் குறித்த இம்மொழியமைப்பு எதிர்காலத்தில் மொழி திட்டமிட்டுப் பயன்படுத்த வேண்டியதை உணர்த்துகிறது.

சொற்பொருள் மாற்றம்

கிரிஸ்டல் என்றால் உப்பு, உப்பு என்றால் கிரிஸ்டல் என்ற விளம்பரமும், ஹமாம் சோப் விளம்பரத்தில் நேர்மை என்ற சொல்லுக்குப் பொருள் ஹமாம் என்று வடிவமைக்கப்பட்ட விளம்பர மொழியமைப்பு காலப்போக்கில்,

உப்பு = கிரிஸ்டல், நேர்மை = ஹமாம்

என்ற சொற்பொருள் ஆட்சி நிலவுமோ எனத் தோன்றுகிறது.

கலைச்சொல் இல்லாமை

பழைமைத் தன்மை கொண்ட தமிழ் மொழியில் அறிவியல் தொழில் நுட்ப வளர்ச்சிக்கு ஏற்ற ஒலி பெயர்க்கப்பட்ட கலைச் சொற்களைச் சேர்க்கவில்லை. எடுத்துக்காட்டாக, ஆண்டெனா, பூஸ்டர், ஸ்டெப்லைசர், கண்டீஷ்னர், பேரிங் போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம். இக்கலைச் சொற்களை விளம்பரங்களில் பயன்படுத்துகின்றனர்.

இவ்வாறு அமைந்துள்ள விளம்பரத் தமிழ் மொழியமைப்பைச் செம்மையாக்கம் செய்யவேண்டும். மொழித் திட்டமிடப்பட வேண்டும். புதுமையாக்கமும், நிலைபேறாக்கமும் தமிழ் மொழியில் நிலைநிறுத்தப் பட்டு, ஆற்றல் மிக்கதாகப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

புதுமையாக்கம்

Modernisation என்ற கோட்பாடே தமிழில் புதுமையாக்கம் எனப்படுகிறது. மொழியில் ஏற்படுத்தப்படும் எல்லா வகையான மாற்றங்களும், மொழிக்கூறுகளின் பயன்பாட்டில் தோற்றுவிக்கப்படும் விரிவாக்கமும் (Elaboration) எளிமையாக்கமுமே புதுமையாக்கம் எனக் கூறுகின்றனர்.

மொழிகளின் மூலமே சமுதாயத்தில் மாற்றங்களும் புதுமைகளும் நிகழ வழிவகுக்கப்படுகிறது. ஒரு சமுதாயம் பயன்படுத்தி வரும் மொழிகளின் வாயிலாக, சிறிது சிறிதாக நிகழும் மாற்றங்களும் புதுமைகளும் மொழியை வளப்படுத்தி ஆற்றல் மிக்கதாக உருவாவதற்கு, சமுதாய மொழியியற் சூழல் அமைதல் வேண்டும். மேலும், எந்த வகையான பயன்பாட்டிற்கு எந்த வகையான தமிழ் நடை ஏற்றது என்பதையறிந்து, அதற்கேற்பத் தேவையான மாற்றங்களை அதில் செய்து கொள்ள வழிவகை செய்வதும் புதுமையாக்கத்தின் ஒரு குறிக்கோளாகத் திகழ்கிறது.

கருத்துப் பரிமாற்றத்தில் பயன்படுத்தப்படும் மொழியை மக்கள் எளிதில் புரிந்து கொள்ள உதவ வேண்டும். மொழிப் பயன்பாட்டில் அம்மொழியைப் பயன்படுத்துவதற்கேற்ப மேற்கொள்ளப்படும் புதுமையாக்கமுறை இவையே எளிமையாக்கம் எனப்படும். இத்தகைய மொழிக்கொள்கைகளைக் கருத்தில் கொண்டு, விளம்பரங்களில் தமிழ் மொழி பயன்படுத்தப்பட்டால் விளம்பரங்கள் தரமான கருத்தமைவைப் பெறும் எனலாம்.

நிலைபேறாக்கம்

மொழிப் பொதுமை (Commonality), மொழித்திறன் ஆற்றல் (Efficiency), எடுத்தாளும் எளிமை (Easy Adoptability) ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு, கலைச்சொல் பயன்பாட்டில் நிலைபேறாக்கம், பேச்சுவழக்கு நிலைபேறாக்கம், சொற்களஞ்சிய நிலைபேறாக்கம், பிறமொழி ஒலிகள் (வேறுவழியின்றித் தேவைப்படின்) பயன்படுத்துதலில் நிலைபேறாக்கம் போன்றவை செய்தல் வேண்டும். இவ்வாறு மொழி திட்டமிட்டு விளம்பரங்கள் வடிவமைக்கப்படுமாயின், சமூக மதிப்புத் தரம், கருத்தமைவுத் தரம், மொழித் தரம், சமூக மாற்றத்தில் விழிப்புணர்வு ஆகியவை தரமான முறையில் நிலைபேறாக்கம் பெறும் என்பதில் ஐயமில்லை.

முடிவுரை

சென்னைத் தொலைக்காட்சியில் ஒளி பரப்பப்பட்ட தமிழ் விளம்பரங்களில் குறிப்பாக வணிக விளம்பரங்கள் இக்கட்டுரையில் ஆராயப்பட்டுள்ளன. தொலைக்காட்சி ஒலி, ஒளி பரப்பும் விளம்பரங்களின் எதிர்பார்ப்போடு கூடிய நோக்கங்கள், அதிக விற்பனை என்று அமைவதால், விளம்பர வடிவமைப்பில் நல்ல தரநிலை (கருத்தமைவில்) பின்பற்றப்படவில்லை என இக்கட்டுரை உணர்த்துகிறது. மேலும், தொடர்பியல் கொள்கை ஆய்வின் மூலம் விளம்பரங்கள் சமூகப் பொறுப்புரிமை கொண்டன என்பதும், விளம்பரங்களை ஒளிபரப்பும் தொலைக்காட்சியின் சமூகக் கடமைகள்பற்றியும் இக்கட்டுரை

தெளிவுபடுத்தியுள்ளது. விளம்பரங்களில் பயன்படுத்தியுள்ள தமிழ் மொழி அமைப்பு, மொழி திட்டமிடல், கலைச்சொல்லாக்கம், புதுமை யாக்கம், நிலைபேறாக்கம் போன்றவை பின்பற்றப்படவேண்டியதன் அவசியத்தை உணர்த்துகிறது. நல்ல தரமான கருத்தமைவுத் திறன் வணிக விளம்பரங்களில் கையாளப்பட வேண்டும் என்பதை இக்கட்டுரை வலியுறுத்துகிறது. இக்கட்டுரை தொலைக்காட்சியில் ஒளிபரப்பாகும் விளம்பரங்கள் மேலும் பல முறைகளில் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியதை உணர்த்துகிறது.

தொலைக்காட்சி விளம்பரங்களில் எதிர்கால ஆய்வுகள்

1. தமிழ் விளம்பரங்களும், விளைவாட்சியும்
2. தமிழ் விளம்பரங்களும், சமூக மதிப்பும்
3. தமிழ் விளம்பரங்களில் கணிப்பொறியின் பங்கு
4. தமிழ் விளம்பரங்களும், உடலசைவு மொழியின் பங்கும்
5. தமிழ் விளம்பரங்களும், சமூக முரண்பாடுகளும்
6. தமிழ் விளம்பரங்களில் உளவியல் சிந்தனைகள்
7. தமிழ் விளம்பரங்களும், சமூக மாற்றமும்.

தமிழியலில் பார்வையற்றோருக்கான கல்விச் சாதனங்கள்

ஆர். செயச்சந்திரன்

வளர்ந்துவரும் கல்வியியல் மேம்பாடுகளுக்கு ஏற்ப பார்வை யற்றவர்களுக்கும் கல்விச் சாதனங்களில் புதிய மாற்று ஏற்பாடுகள் செய்ய வேண்டியுள்ளன. இப்பொருண்மை பற்றி அமைவதே இந்த ஆய்வு. ஆரம்பம் முதல் மேல்நிலை வகுப்புவரை சிறப்புப் பள்ளியில் பயில்கின்றனர். இப்போது பார்வையுள்ளவர்களுடன் சேர்ந்து பார்வை யற்றவர்கள் ஒருங்கிணைப்புக் கல்வித் திட்டத்தில் பள்ளிகளிலும், கல்லூரி களிலும் பல்கலைக்கழகங்களிலும் கல்வி பயில்கின்றனர். இக்கால நிலையில் தமிழ் பயிலும் பார்வையற்றோரின் கல்விநிலையில் மேம்பாடு தேவை. இதற்கு அவர்கள் பயன்படுத்தும் கல்விச்சாதனங்களை மேம்படுத்த வழிகாட்டுதலே இக்கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

பார்வையற்றவர்கள் கலைத்துறைப்பாடங்கள் மட்டுமே பயில முடியும் எனும் தவறான விதிமுறையும் நம்நாட்டில் உள்ளது. இக் கட்டுரையின் விளைவாகப் பார்வையற்றோர் கலைத்துறைப் பாடங்களே யன்றித் தமிழ் வழியில் அறிவியல் கல்வியும் புதிய துறைகளில் வேலை வாய்ப்புக்களையும் பெறுவர். மேலும் பார்வையற்றோருக்கான கல்விச் சாதனங்களில் இன்றைய நிலை, மேம்பாட்டின் தேவை, மேம்படுத்தும் முறைகள், பயன்கள் எனும் அடிப்படைகளைக் கொண்டு கீழ்க்காணும் தலைப்புகளில் இக்கட்டுரை அமைக்கப்பட்டுள்ளது. அவை பிரைல் வகைக்கருவிகள், ஒலிவகைக் கருவிகள், தமிழ் பிரைல் கணிப்பொறி என்பன. மேலும் இன்றியமையா எதிர்காலத் திட்டங்கள் பற்றிய குறிப்புகளும் தரப்பட்டுள்ளன.

"பொறியின்மை யார்க்கும் பழியன்று அறிவறிந்த ஆள்வினை இன்மை பழி" (குறள். 618) எனும் வள்ளுவர் கூற்று ஊனமுற்றோருக்கு வழிகாட்டுதலாக அமைந்துள்ளது. உறுப்புக்குறைவிலும் ஆள்வினை இன்மையே குறையாகும் என்கிறார். தமிழ்நாட்டில் தமிழ் இலக்கிய வளர்ச்சியில் பார்வையற்றோரின் பங்களிப்பு வரலாற்றுச் சிறப்புடையது. அந்தகக்கவி வீரராகவ முதலியார் திருக்கழுக்குன்றப் புராணம் முதலிய

11 நூல்களை இயற்றியுள்ளார் (த.இ.வ.க.ப. 365). இரட்டைப்புலவர்கள் ஏகாம்பரநாதர் உலா முதலிய 8 நூல்களை இயற்றியுள்ளனர் (த.இ.வ.க.ப. 369). மாம்பழக்கவிச் சிங்க நாவலர் 14 நூல்களை இயற்றியுள்ளார் (த.இ.வ.க.ப. 480). இவர்கள் இடைக்காலப்புலவர்கள். சென்ற நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த நினைவாற்றல் கலைஞர்கள் பேரயூர் மீனாட்சி சுந்தரக் கவிராயரும் (நினைவாற்றல் கலை, ப. 9) பாப்பையாபுரம் குருசாமிப் பிள்ளையும் (நினைவாற்றல் கலை, ப. 12) சிறந்த கலைஞர்கள் ஆவர். இந்த நூற்றாண்டில் வாழ்ந்து மறைந்த பதின்கலைக் கலைஞர் திருக்குறள் பெ. இராமையா ஆவார். மேற்கூறிய அனைவரும் அந்தகத்தமிழ் அறிஞர்கள் ஆவர். இவ்வாறு பார்வையற்றவர்கள் தமிழ் இலக்கியத் துடன் நெருங்கிய தொடர்புள்ளவர்களாக விளங்குகின்றனர்.

பிரைல் வகைக்கருவிகள்

பிரான்சு நாட்டைச் சேர்ந்த லூயிபிரைல் என்ற பார்வையற்றவரால் கண்டறியப்பட்ட தொட்டுணரும் புள்ளி எழுத்து முறைக்கு அவரது பெயராலேயே 'பிரைல்' எழுத்து எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ளது. பல்வேறு வகையான எழுத்து முறைகள் பார்வையற்றோருக்கென நடைமுறையில் இருந்தன. அவற்றைப் பிறர் எழுதலாம், பார்வையற்றோர் படிக்கலாம். பார்வையற்றோரே எழுதவும், படிக்கவும் தக்கது பிரைல் எழுத்து ஒன்றே. ஆங்கில மொழியில் இந்த எழுத்து முறையில் மூன்றெழுத்து சுருக்கெழுத்து முறை (கான்டிராக்சன்), மீச்சுருக்கெழுத்து முறை (சார்ட் ஹாண்டு) ஆகியவை உள்ளன. தமிழில் முதல்கட்ட சுருக்கெழுத்தே இன்னும் அறிமுகப்படுத்தப்படவில்லை.

பூவிருந்தவல்லியில் உள்ள தேசியப்பார்வையற்றோர் நிறுவனம் இச்சுருக்கெழுத்து முறையை வடிவமைத்து வருகிறது. இதனை விரைவு படுத்தி அறிந்தேற்பு செய்ய வேண்டும். மேலும் கொ. அமல்ராஜ் உருவாக்கிய பிரைல் தமிழ் சுருக்கெழுத்து முறையினைப் பார்வை யற்றோர் நடைமுறையில் கையாண்டு வருகின்றனர். இதில் பின்வரும் முறைகள் பின்பற்றப்படுகின்றன. இப்போது 30 எழுத்து முறை பின்பற்றப் படுகிறது. பின்வரும் சுருக்கு எழுத்து முறைகளைப் பின்பற்றலாம். ஒற்று இரட்டிக்கும் இடங்களில் 3 எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்துவதற்குப் பதிலாக ஒரு எழுத்தைப் பயன்படுத்தலாம். இதற்கு ஒரெழுத்து ஆக்கம் என்று பெயர். புள்ளி -4, புள்ளி -1.3. புள்ளி - 1,3, க்,க-புள்ளி? 4, 6,. உதாரணம்,

மக்கள் : சுருக்கெழுத்துமுறை : ம -புள்ளி 1,3,4, க்க-புள்ளி 4,5, ள்-புள்ளி 4,5,6.

சாதாரண முறை : ம - புள்ளி 1,3,4. புள்ளி -4, க-புள்ளி 1,3, க 1,3, புள்ளி - 4 ள்-4,5,6.

இதனால் 3 இடம் குறைகிறது.

சொல் விளக்க எழுத்துக் குறியீடு : (உ-ம்) பொருள் - பொ.

தொடர் விளக்க எழுத்து : (உ-ம்) அ-ன் - அவன் நடந்தான்.

கடிதத் தொடர்பு விளக்க எண் எழுத்து : க-1- மதிப்பிற்குரிய ஐயா அவர்களுக்கு

வெவ்வேறு புதிய வடிவங்களில் பயன்படத்தக்க பிரைல்கள் கிடைக்கின்றன. அஞ்சலட்டை வடிவம், 4வரி, 6 வரி, 27வரி பிரைல்கள் என்பன. பிரைலில் 6 புள்ளிகள் இடக்கூடிய புள்ளித் துளைகள் அடங்கிய செல் ஒன்று இருக்கும். இவ்வாறு 17 முதல் 37 செல்கள் உள்ள நீண்ட பிரைல்களும் உள்ளன. ஆனால் இவை தரமானவையாக இல்லை. இவற்றில் தரம் குறித்து ஆலோசனை கூறவும் வாய்ப்புகள் இல்லை. காரணம் இவை தமிழ்நாட்டில் தயாரிக்கப்படுவதில்லை. தரமான பிரைல்களை வாங்க விரும்பினால் வெளிநாடுகளில் இருந்தே பெற வேண்டும். வடமாநிலங்களில் உள்நாட்டுத் தயாரிப்பில் கிடைக்கின்றன.

முன்பு பிரைலில் ஒரு பக்கம் மட்டும் எழுத வேண்டும். இப்போது 2 பக்கமும் எழுதக்கூடிய பிரைல் வெளிவந்துள்ளது. இதில் இன்னமும் சரியான வடிவமைப்புத் தேவை. பிளாஸ்டிக்கிற்குப் பதிலாக ஃபைபரைப் பயன்படுத்தலாம். ஒரு பக்கத்தில் எழுதினால் மறுபக்கத்திலேயே பிரைல் எழுத்தைப் படிக்க முடியும். இதனால் சரிபார்த்து எழுதுவதில் சிக்கல்கள் ஏற்படுகின்றன. நேரம் வீணாகிறது. இதற்கேற்ற தீர்வினைக் காண வேண்டும். மைக்காத் தாளில் எழுதுவதன் மூலம் பிரைல் எழுத்துகளை நீண்ட நாட்களுக்குக் காத்து வைக்கலாம். எனினும் இந்தத்தாள் கட்டுமானம் செய்வதற்கு இடையூறாக உள்ளது. விலையும் அதிகம். எனவே 2 பக்கம் எழுதுவது, எழுதும் பக்கத்திலேயே புள்ளி தெரிவது, நெருக்கமான புள்ளி அமைப்பு, எடுத்துச் செல்லக்கூடிய அளவிற்கு எடையற்றுச் சிறியதாக இருப்பது, மெல்லிய தாள்களில் எழுதக்கூடியது எனும் இந்த அமைப்புகள் உடைய பிரைல்களைத் தயாரிக்க வேண்டும்.

பிரைல் எழுத்தும் வரி எழுத்தும்

6 புள்ளிகளைக் கொண்டு உருவாக்கப்படும் 63 வடிவங்களைக் கொண்டது பிரைல் எழுத்து முறை. இதைக் கொண்டு மொழிகள், இசை, கணிதம் ஆகியவற்றை எழுதிக்கொள்ள முடியும். மொழியைப் பொறுத்தவரை ஒலி ஒற்றுமையின் அடிப்படையில் ஒரே மாதிரியான புள்ளிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. தமிழ் ஒலிகளுக்கும் ஆங்கில ஒலிகளுக்கும் பின்பற்றப்படும் ஒரே மாதிரியான புள்ளிகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன, அவை,

1-அ, A;. 1,3 -க. K; 1.4 -ச,C என்பன.

தற்போதுள்ள தமிழ் பிரைல் எழுத்து வடிவங்கள் 32. அவை, உயிரெழுத்து 12, ஆயுத எழுத்து 1, மெய்யெழுத்து 18, மெய்ப்புள்ளி எனப்படும் புள்ளி 4. ஆக 32. உயிர்மெய் எழுத்துக்களை எழுத மெய் உயிர் எனும் முறை பயன்படுத்தப்படுகிறது. க.1,3, கா.1,3,.3,4,5, ஆ என அமையும். இங்குக் கவனிக்க வேண்டியது, தொடு உணர்ச்சியால் வடிவங்களையே பார்வையற்றோர் உணர்ந்து எழுதவும் படிக்கவும் செய்கிறார்கள். எனவே தமிழ் வரி எழுத்துகளையும் பார்வையற்றோர் தொட்டு உணரலாம். முற்காலத்து அந்தகத் தமிழ் அறிஞர்கள் முதுகில் எழுதிக் கற்றனர்.

இப்போது அமெரிக்க நாட்டில் தயாரிக்கப்படும் எழுதுகோலை இங்கும் தயாரித்துப் பயன்படுத்தலாம். இந்த எழுதுகோலைக் கொண்டு எழுதும்போது அதன் அடர் மையானது காய்ந்து இடும் அடையாளங் களைக் கை விரலால் உணர முடியும். எனவே இதைக் கொண்டு வரி எழுத்துகளை எழுதவும், படிக்கவும் முடியும். இவ்வாறு எழுதுவதற்கென 'அடர்மை'யால் கோடிட்ட தாள்களைத் தயாரித்துக் கொள்ளலாம். இதனால் பார்வை உள்ளவர்களுக்கும் தங்கள் கருத்துகளை உடனடியாக வெளிப்படுத்தலாம்.

கலாநிதியின் பார்வையற்றோருக்கு வரி எழுத்துக் கற்பிக்கும் திட்டத்தை ஊக்குவிக்கலாம். சாதாரண பிரைல் கொண்டு எழுதும் போது சில இடர்ப்பாடுகள் நேருகின்றன. வரி எழுத்தில் சிறுசிறு தவறுகள் கையெழுத்து வேறுபாடு என்ற முறையில் ஏற்கப்படுகின்றன. ஆனால் பிரைலைப் பொறுத்தமட்டில் 1 புள்ளி தவறானாலும் தவறுதான். 'ய' என்ற ஒரு எழுத்தை எழுதுவதற்கு 5 முறைகள் அழுத்தம் கொடுக்க வேண்டியுள்ளது. வளைத்து எழுதுவதைவிட அழுத்தி எழுதுவற்கு ஆற்றல் அதிகம் செலவாகிறது. இதனால் நேரம் அதிகமாகிக் களைப்பு நேர்கிறது. விரைந்து எழுதக்கூடிய வரி எழுத்தாளர்கள் 1 மணிக்கு 25 பக்கங்கள் கூட எழுதுகிறார்கள். தமிழ் பிரைல் எழுத்தில் அப்படி எழுத வழி இல்லை. தாள்களைப் பிரைலில் வைத்து எழுதுவது போன்ற காரணங்களாலும் நேரம் அதிகமாகிறது. இதனைத் தவிர்க்க பல வரி பிரைல்கள் ஓரளவு உதவும்.

ஐந்து செல்களுக்கு நடுவில் 1 புள்ளி இடுவதன் மூலம் பத்திகள் இட்டு எழுத முடியும். அட்டவணை முதலியவற்றை அமைப்பது கடினமாய் உள்ளது. இத்தகைய குறைபாடுகளை நீக்கிப் பிரைல் கருவிகளிலும் எழுத்து முறையிலும் மேம்படுத்த வேண்டும். ஒரு பார்வையற்றவர் தானே எழுதிப் படிக்க உதவும் பிரைல் எழுத்து முறையில் குறிப்புகள் அல்லது திட்டங்களை எழுதி ஒலிநாடாவில்

பதிவு செய்து கேட்டு, தட்டச்சு செய்யலாம். அல்லது பிரைல் குறிப்புகளை நன்கு நினைவில் வைத்துக் கொண்டு தட்டச்சு செய்யலாம். வரி தட்டச்சுப் பொறியிலும் தடி எழுத்து முறையை ஏற்படுத்தினால் விரைவாகத் தங்கள் படைப்புகளைத் தட்டச்சு செய்து கொடுக்க வசதியாக இருக்கும்.

பிரைல் தட்டச்சு

அமெரிக்காவில் உள்ள 'பெர்கின்ஸ் நிறுவனம்' வெளியிட்ட கையால் இயக்கும் தட்டச்சுப் பொறி தரமானதாக உள்ளது. இந்தியாவில் இப்போது தயாரிக்கப்படுகிறது. இடும் புள்ளிகளை அதே பக்கத்தில் படிக்க முடியும். இதனால் திருத்தங்களை உடனுக்குடன் செய்யலாம். அட்டவணைகள் அமைக்கவும் வழி உள்ளது. முதலிலேயே நெடுங்கோடுகளைத் தட்டச்சு செய்து விழிப்புடன் கோடுகளுக்கு இடையில் செய்திகளை அச்சிடலாம். வரி தட்டச்சில் உள்ளது போன்ற பின் தள்ளி, ஓர வரைவு ஆகியவை உள்ளன.

க-1,3 என்ற இரண்டு புள்ளிகளை ஒரே நேரத்தில் இயக்கிக் கொள்ளலாம். இதனால் ஆற்றல் சிக்கனமாகிறது. ஆனால் படி எடுக்கும் வேலையைத் தட்டச்சு செய்பவரால் செய்ய முடியாது. காரணம் இருகைகளும் எழுத்து வேலைக்குப் பயன்படுகின்றன. மூன்று விரல்களால் மேலும் கீழுமாகப் பொத்தான்களை இயக்கும் தட்டச்சுப்பொறி மின்னணு முறையில் அமைக்கப்பட்டால் படி எடுப்புப் பணியினையும் செய்யலாம். இந்த மின்னணு தட்டச்சுப் பொறியில் வரி எழுத்து முறையினையும் இணைக்கலாம். வரி எழுத்து முறையைத் தடி எழுத்தாகக் காணவும் வழிச் செய்யலாம். இப்போது சிங்கப்பூரில் இருமொழி (தமிழ், ஆங்கிலம்) மின்னணு தட்டச்சுப் பொறிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

இவற்றுடன் பிரைல் மற்றும் இடை மாற்றியை இணைத்தால் எழுதும் போதே செய்திகளைக் கேட்டுக் கொள்ளலாம். இதனால் தவறின்றிக் கருத்துக்களைக் தொடர்ச்சியாக வெளிப்படுத்த முடியும். கையால் படிக்கப் படியை நகல் எடுக்க வசதியிருந்தாலும் கூடக் காதால் கேட்பதின் மூலம் வேலையை விரைந்து செய்ய முடியும். பிரைல் சுருக்கெழுத்துப் பொறி, சொல்லாணைப்பேசி எனும் 'டிக்டாஃபோன்' ஆகிய கருவிகளையும் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

இவ்விதம் அமைக்கும்போது பிரைல் எழுத்துக்கும் வரி வடிவ எழுத்துக்கும் உள்ள மாற்றங்களைக் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். 'கோ' என்பதற்கு இரட்டைக்கொம்பு, க, கால் ஆகிய 3 பொத்தான்களை இயக்க வேண்டும். அது பிரைல் எழுத்தாக மாறும்போது க, ஓ என்ற இரண்டே இயக்கங்களில் முடிந்துவிடும். இவ்வாறு பிரைலில் இருந்து

எழுதப்படும் இந்த எழுத்து வரியிடும் போது 3 கட்டளைகள் ஏற்க வேண்டியிருக்கும். இவ்வாறான வேறுபாடுகளைக் கவனத்தில் கொண்டு கருவிகளை அமைக்க வேண்டும்.

பிரைல் நகல் பொறி

ஒலி நகல் கொண்டு வரி எழுத்தைப் படி எடுக்கிறோம். இவ்வாறே பிரைல் எழுத்தில் படி எடுக்கவும் நகல் பொறிகள் உள்ளன. இக்கருவி பிளாஸ்டிக் தாள்களைப் பயன்படுத்தக் கூடியதாகவே அமைந்துள்ளது. ஆனால் இந்தத் தாள்கள் குறைந்த விலையில், வேண்டும் நேரத்தில் கிடைப்பதில்லை. இந்தக் கருவி விலை மிக அதிகம். இந்தக் குறைபாடுகள் நீக்கப்பட வேண்டும்.

பிரைல் அச்சுப் பொறி

துத்தநாகத்தகட்டில் பிரைல் எழுத்துகளை அச்சிட்டு, தாளில் படி எடுக்கும் முறை இப்பொழுது உள்ளது. லேசர், கணிப்பொறி வடிவமைக்கப்பட வேண்டும்.

பூவிருந்தவல்லி பார்வையற்றோர் பள்ளி, கோவையில் உள்ள இராமகிருஷ்ணா வித்யாலயா, சென்னை பல்லாவரத்தில் உள்ள கிறித்துவ நிறுவனம் ஆகிய இடங்களில் பிரைல் அச்சுப் பொறிகள் உள்ளன. முன் இரண்டும் பள்ளி அளவிலான பாடப்புத்தங்களை அச்சிடு கின்றன. பின்னே சொல்லப்பட்டது தன் சமயப்பணியைக் செய்கிறது. திருக்குறள், நன்னூல், சில பொது அறிவு நூல்களையும் முன்பு வெளியிட்டது. பள்ளி அளவிற்கு மேற்பட்ட நிலையினருக்குத் தேவைப்படும் தமிழ் இலக்கிய, இலக்கண நூல்களைப் பணம் கொடுத்தும் பெறுவதற்கு வழி இல்லை. எனவே, தமிழக அரசு பூவிருந்தவல்லி பார்வையற்றோர் பள்ளியில் உள்ள பிரைல் அச்சகத்தைத் தமிழ் வளர்ச்சித் துறையுடன் இணைத்துச் செயல்படுத்த வேண்டும். பழந்தமிழ் நூல்களையேனும் உடனடியாக வேண்டுபவருக்கு அச்சிட்டுத்தர வேண்டும். அவ்வச் சமய நிறுவனங்கள் நூல்களை அச்சிட்டு விற்கலாம்.

ஒலிவகைகள் கருவிகள்

படிப்பான்

வரி எழுத்தில் உள்ள எல்லா நூல்களையும் பிரைல் முறையில் தருவது இயலாததாகும். பார்வை உள்ளோருக்கும் இல்லோருக்கும் இடையில் பெரும் அறிவு இடைவெளி நிலவுகிறது. அன்றாடம் வெளிவரும் செய்தித்தாள் முதல் ஆய்வு நூல்கள் வரை படிப்பதற்கு நேரடி முறை தேவை. பிரைல் என்பது இந்த இடத்தில் மறைமுகமுறை

யாகவே பயன்படுகிறது. இதனைப் போக்க மேல்நாடுகளில் பர்சனல் ரீடர் (அ) படிப்பான் எனும் கருவியைப் பார்வையற்றவர்கள் பயன் படுத்துகிறார்கள். இப்போது பூவை தேசியப் பார்வையற்றோர் நிறுவனத்தில் உள்ளது ஒன்பது விதமான குரல்களில் படிக்கவல்லது. இதனைத் தமிழில் பயன்படுத்துமாறு வடிவமைக்க வேண்டும். இப்பணி நிகழ்ந்தால் பார்வையற்றோரின் கல்வித்துறையில் பெருத்த மாற்றம் நிகழும். இரு மொழி அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மொழிகளைப் படிக்கக் கூடியதாக அமைக்க வேண்டும்.

ஓலைச்சுவடி, அச்சின் பழைய எழுத்துமுறை, இன்றைய எழுத்து முறை, சந்திப்பகுப்பு, தமிழ் எண்கள் ஆகிய அடிப்படைகளைக் கொண்டு தமிழில் படிப்பானை உருவாக்கலாம். பேசும்கணக்குப் பொறி, பேசும் புத்தகம் எனும் கருவி அமைப்புகள் வெளிநாடுகளில் உள்ளன. இக்கருவிகளையும் தமிழுக்குக் கொண்டு வர வேண்டும். பேசும் புத்தக முறையைப் பயன்படுத்தி அகராதிகள், கலைக்களஞ்சியங்கள், செய்யுள் நூல்கள் ஆகியவற்றை வெளியிடலாம்.

ஒலிநாடாவும் ஒலிப்பெட்டியும்

தமிழ் பயிலும் பார்வையற்றோர் ஒலிநாடாவை மிகுதியாகப் பயன்படுத்துகின்றனர். இசை, பாடல், உரைநடை நூல்கள், இக்கால இலக்கியம் ஆகியவற்றை ஒலிநாடாவில் பதிவு செய்து கற்கலாம். கல்லூரி மாணவர்கள் இதனையே பெரிதும் நம்பி உள்ளனர். இதில் ஒலிப் பெட்டியின் வடிவம், நாடாவின் தரம், மின்தடைகள், எதிர்பாராமல் ஏற்படும் பழுதுகள், ஒளிநாடா சிக்குதல் ஆகியவற்றால் தேர்வு நேரங்களில் தொல்லையுறுகின்றனர்.

ஆங்கிலம், ஹந்தி, மொழிகளில் பிரைல் நூல்கள், மாத, வார இதழ்கள் தேவையான அளவு கிடைக்கின்றன. இக்காலத் தமிழறிஞர்கள் தாங்கள் வெளியிடும் நூல்கள் (அ) தேர்ச்சி பெற்றுள்ள துறை அறிவினைக் கொண்டு சில ஒலி நாடாக்களை வெளியிடலாம்.

இதற்கான சில யோசனைகள்

இப்போது நடைமுறையில் 90 நிமிடம் வரையிலான ஒலிநாடா உள்ளது. இது 2 வரிகள் கொண்டது. வளர்ந்த நாடுகளில் பலவரி நூல் ஒலிநாடாக்கள் வழக்கத்தில் உள்ளன (மல்டி டிராக் மைக்ரோ கேசட்). இவற்றையும் இதற்கேற்ற ஒலிப்பெட்டிகளையும் அறிமுகப்படுத்துவதன் மூலம் சில புத்தகங்களை ஒரே ஒலி நாடாவில் பதிவுச் செய்தால் படிக்கும் வாய்ப்புக் கிட்டும். ஒரு 90 நிமிட நாடாவில் 4,5 நூல்களைப் படித்துப் பதிவு செய்யலாம்.

நூல்வரி, நாடாவரி, பக்கம், பத்தி, தலைப்பு, உள்தலைப்பு முதலியவற்றின் தொடக்க முடிவுகளை அறிவிக்கும் ஓசைக்குறிப்புகளை இணைத்துப் பதிவு செய்யலாம். குரல் மாற்றம், ஏற்ற இறக்கம் எனும் நுட்பங்களையும் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். முத்தமிழ்ப் பாங்குகளை மனத்திற் கொண்டு படிப்போருக்குப் பயிற்சி அளிக்கலாம். ஒலிப்பெட்டியில் நாடா சிக்காத வகையிலும் சிக்கலை எளிமையாக எடுப்பதற்கும் வழி இருக்க வேண்டும். நாடாச்சுற்றின் எண்ணிக்கையைக் காட்டும் குறிக்காட்டியும் (இன்டிகேட்டர்) பிரைல் முறையில் அமைக்கப்பட வேண்டும். இதனால் நூலின் பொருளடக்கம் பார்த்துப் படிக்குமாறு இங்கும் பயன்படுத்தலாம். இதற்கேற்பச் சுற்றுக் காட்டியுடன் வேண்டிய சுற்று எண்ணில் இயங்கவும் வரிகளை மாற்றவும் கருவி நுட்பம் வேண்டும்.

ஈரியக்கம், உள்பதிவு முறை, தானியங்கும் முன், பின் சுழற்சி முறைகள் முதலிய பொதுவான ஒலிப்பெட்டி நுட்பங்களையும் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். தமிழில் பிரைல் கணிப்பொறி உருவாக்கப்படும் வரை பிரைல் சுருக்கெழுத்துக் கருவியைக்கொண்டு அடிப்படைச் செய்திகளைக் குறித்துக்கொள்ள வேண்டும். சொல்லாணைப் பேசியில் (டிக்டோபோன்) விரிவாகக் கட்டுரையைப் பதிவு செய்து இறுதியில் வரித்தட்டச்சுச் செய்து பார்வை உள்ளோருக்குக் கொடுக்கலாம். மேலும் வாசிப்பாளருடன் நன்றியோடு நடந்துகொண்டு அவர்களது உதவி பெற்று மேம்பட வேண்டும். மனித உதவியிலும் மேம்பட்டது வேறொன்றில்லை.

கணிப்பொறி

பேசும் கணிப்பொறி ஆங்கிலத்திலும் இந்தியிலும் நடைமுறையில் உள்ளது. ஆங்கிலக் கணிப்பொறி, பூவை நிறுவனத்திலும் இந்தி கணிப் பொறி பம்பாய் தேசியப் பார்வையற்றோர் நிறுவனத்திலும் உள்ளது. எழுத்துப் பொத்தான்களை இயக்கினால் ஒலி, சொல், தொடர் என அமைந்து செய்திகள் அச்சாகும்.

இப்போது புதியதாக நுண்ணறிவு, பிரைல் இடைமாற்றி (இன்டலிஜென்ட் பிரைல் இன்டர்பிரிட்டர்) பம்பாய் பாபாஅணுமின் நிலையத்தில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதனை திரு. எ. எம். பட்டனகரும், எ.கெ. பாய்லாவும் வடிவமைத்தனர். இவர்களுக்கு என்.ஆர்.டி.சி. எனும் தேசிய நிறுவனம் விருதினை வழங்கியுள்ளது (24.5.95, இந்து நாளிதழ்). வரி, பிரைல் என இரு இயக்கப்பலகைகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. காட்சித்திரை உள்ள இடத்தில் ஒளி, பிரைல் ஆகிய இரண்டின் மூலமாகவும் செய்திகளை நூல்களில் இருந்து

பெறுவதற்கு வாய்ப்பு உள்ளது. குறைப்பார்வை உள்ளவர்களுக்கு ஏற்பக் காட்சித்திரையில் வெவ்வேறு வண்ணங்களில் பெரிதும் சிறிதுமாக்கிக் காணலாம். பேசார், கேளார், பார்வை உள்ளோர் ஆகியோருடன் பார்வையற்றவர் கணிப் பொறியின் மூலம் உரையாடல்கூட நிகழ்த்தவும் வழி உண்டு.

ஒரு புத்தகத்தை இக்கணிப்பொறியில் கொடுத்தவுடன் செய்திகளை உள்ளே ஏற்றுக்கொள்ளும். எண்கள், குறியீடுகள், படங்கள், அட்டவணைகள் என எவ்விதத்திலும் கேட்டறியலாம். பிரைல் அச்சுப்பொறியும் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

இதனைப் பின்பற்றித் தமிழிலும் பிரைல் கணிப்பொறியை வடிவமைக்க வேண்டும். காட்சித் திரையிலேயே பிரைல் புள்ளிகளைப் படிக்கவும் பிற தொடு குறியீடுகளை உணரத்தக்கதாகவும் அமைக்கப்பட வேண்டும். பிரைல், வரி, ஒலி, ஒளி ஆகிய நான்கு விதங்களில் வேண்டிய வகையில் இடுவரல், விடுவரல் செய்யத்தக்க விதத்தில் இடைமாற்றி அமைக்கப்பட வேண்டும். தாள் வடிவிலேயே செய்திப் பதிவுகளைப் பிரைல் முறையில் படித்துத் திருத்தவும் அதனைப் பிரைல் அல்லது வரி அச்சில் பெறவும் வழிசெய்ய வேண்டும். நீக்கல், சேர்த்தல், திருத்தல், அழகுபடுத்தல் ஆகிய அனைத்தையும் பார்வையற்றோரே செய்யத்தக்கதாக வடிவமைக்கப்பட வேண்டும். பேச்சை எழுத்தாக்கும் நுட்பமும் தேவை. இவ்வாறே தட்டு நினைவகம் பெறவும் வழி செய்ய வேண்டும்.

இம்முறையில் கணிப்பொறி அமைக்கப்பட்டால் பார்வையற்றவர், உள்ளவர், பேச இயலாதவர் எனும் அனைவரும் பயன்பெறுவர். தமிழ் இலக்கிய ஈடுபாடுள்ள பார்வையற்றவர்கள் அகராதி அமைத்தல், உரை காணல், நூல்கள், படைப்புகளை வெளியிடுதல், ஆய்வு செய்தல் ஆகிய பணிகளைச் சிறப்பாகச் செய்வர். தமிழ் வழியில் அறிவியல் கல்வி பெற்றுப் புதிய துறைகளில் வேலை வாய்ப்பும் சமூக மேம்பாடும் பெறுவர். தொலைநகல், தகவல் குழுமம் எனும் வீடியோ கான்பிரன்ஸ் முதலிய சாதனங்களையும் மேற்சொன்ன கணிப்பொறிமூலம் பயன்படுத்த வழிச் செய்யலாம்.

இன்றியமையா எதிர்காலத்திட்டங்கள்

1. பார்வையற்றோருக்கான தமிழ்க் கல்வி மையம் எனும் நிறுவனம் ஒன்று ஏற்படுத்தப்பட வேண்டும்.

2. பார்வையற்றோரும் பார்வையற்றோர் நலனில் அக்கறை உள்ளவர்களும் இதனை உருவாக்க வேண்டும். இதனைக் கூட்டுறவு முறையில் அமைக்கலாம்.

3. இந்நிறுவனத்தில் பிரைல் அச்சகம், பிரைல் நூல் மற்றும் ஒலி நாடா நூலகம், தகவல் மையம், ஆய்வு மையம் முதலிய நிறுவனங்கள் அமைய வேண்டும்.

4. இவை அனைத்தும் பார்வையற்றோர் வாழ்க்கை மேம்பாடு, தமிழியல், பிரைல் கல்வியியல் இவற்றை ஒருங்கிணைத்துச் செயல்படுவதாக அமைய வேண்டும்.

5. இத்திட்டங்கள் நிறைவேறப் பார்வையற்றோரும், காலம், பணம், மனித ஆற்றல் ஆகிய அனைத்தையும் இயன்ற அளவு வழங்கிச் சிறப்பிக்க வேண்டும்.

6. பார்வையற்றவர்களுக்கென வடிவமைக்கப்படும் சாதனங்களைப் பார்வையற்றோருக்கான அரசு நிறுவனங்கள் உடனுக்குடன் வாங்கிப் பயன்படுத்துவது இல்லை. இந்நிலை மாற வேண்டும்.

7. பார்வையற்றோருக்கான நடைமுறையில் உள்ள அரசு ஆணைகள், பல்கலைக்கழக மானியக்குழுவின் சலுகைகள், வெளிநாடுகளில் வாழும் பார்வையற்றோர்கள் பயன்படுத்தும் கல்விச்சாதனங்கள், தொடர்புடைய நிறுவனங்கள் முதலிய தகவல்கள் அடங்கிய நூல் ஒன்றினைத் தமிழில் வெளியிடவும் வேண்டும்.

8. கல்விச்சாதன மேம்பாட்டுப்பணிகளை ஒருங்கிணைத்து ஆலோசனை கூறவும் பேராய்வுத்திட்டம் ஒன்றினை மேற் கொள்ளவும் வேண்டும். இதற்கெனப் பல்கலைக்கழக அளவில் பார்வையற்ற தமிழ்ப் பேராசிரியர் ஒருவரைப் பணி அமர்த்தலாம். இந்தியாவிலும் வெளிநாடுகளிலும் உள்ள பார்வையற்றோர் நிறுவனங்களோடு தொடர்பு கொண்டு ஆய்வு நிகழ்த்த ஏற்பாடு செய்யலாம்.

9. தமிழ் வளர்ச்சித்துறை, உலகத்தமிழ் ஆராய்ச்சி நிறுவனம், தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம் மற்றும் பிற பல்கலைக்கழகங்கள், பல்கலைக்கழக மானியக்குழு, பன்னாட்டுத் தமிழாய்வு மையம், சிங்கை, மலேயா பல்கலைக்கழகங்கள், யுனெஸ்கோ ஆகியவற்றுடன் தொடர்புக் கொண்டு இந்த ஆய்வு நிகழ்த்தப்பட வேண்டும்.

10. பேருந்து, தொடர்வண்டி, கப்பல், விமானம் ஆகிய போக்குவரத்துச் சாதனங்களையும், தொலைபேசி, தொலைநகல், ஒளி, ஒலிக் குழுமம் (வீடியோ கான்பிரன்ஸ்) முதலியவற்றையும் பயன்படுத்தத் தேசிய அளவில் அரசு மற்றும் தனியார் துறைகளில் கட்டணச் சலுகை வழங்கப்பட வேண்டும்.

11. ஒரு பார்வையற்றவர் தன் வீட்டுக் கணிப்பொறியின் மூலம் தமக்குச் சார்பான நிறுவனங்கள் மற்றும் அரசு நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றோடு தமிழ் மூலம் தொடர்பு கொண்டு தம் பணியைச் செய்திடும் வண்ணம் கணிப்பொறி வலைப்பின்னல் உருவாக்கப்பட வேண்டும்.

12. புலனறிவு, நினைவாற்றல், ஏனைய மனத்திறன்கள் ஆகியவற்றை மேம்படுத்தி அறிவைப் பெறுவதற்கு வேண்டிய கல்வியும் அளிக்கப்பட வேண்டும்.

முடிவுரை

பார்வையற்றோரின் புலனறிவு மற்றும் நினைவாற்றல் உள்ளிட்ட மனத்திறன்களை அறிவியல் வழிப் பயிற்சியினை மேம்படுத்தினால் பார்வையற்றவர்கள் கூடுதலான திறமைகளைப் பெறுவர். பார்வை யற்றோருக்குத் தமிழ் வழியில் அறிவியல் கல்வி பெறுவதே வேலை வாய்ப்புகளில் விரிவாக்கங்களை நல்கும். பார்வை உள்ளவர்களுக்கும் இல்லாதவர்களுக்கும் கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தல், பெறுதல் ஆகியவற்றில் உள்ள இடைவெளியைத் தமிழ் பிரைல் கணிப்பொறியே சரி செய்யும். கல்விச்சாதன மேம்பாட்டைப் பொறுத்தே பார்வை யற்றவரின் கல்வி அறிவு வளர்ந்து உயர்நிலை வாழ்வினை அளிக்கும்

பயன்பட்ட நூல்கள்

1. இராமையா, பெ. நினைவாற்றல் கலை, திருக்குறள் இராமையா பதிப்பகம், கோவில்பட்டி, 1990.

2. சிவமுத்து, மயிலை (உரை.) திருக்குறள் இனிய எளிய உரை, மாணவர் மன்றம், சென்னை, 1973, நான்காம் பதிப்பு.

3. விமலானந்தம், மது. ச. தமிழ் இலக்கிய வரலாற்றுக் களஞ்சியம், ஐந்திணைப் பதிப்பகம், சென்னை, 1987.

4. The Hindu, Science, Daily Paper, 24-5-95.

கருத்துப் புலப்பாட்டியல் - பட்டிமன்றம்

பூ. சொல்விளங்கும் பெருமாள்

தோற்றமும் வளர்ச்சியும்

பண்டிதர்களிடமும் மடங்களிலும் பதுங்கிக் கிடந்த இலக்கியத்தைப் பாமரர்களின் வீட்டுவாசல்களில் இழுத்துக் கொண்டு வந்த இலக்கியக் கலைதான் பட்டிமன்றம்.

இன்று, மாநாடுகள் முதல் ஏழை வீட்டுக் குடும்ப நிகழ்ச்சிகள் வரை மக்களை ஈர்க்கும் வசியக் கலையான இப்பட்டிமன்றம் இன்று நேற்று தோன்றியதன்று.

அனல் வாதம் புனல் வாதங்களால் தம் தம் சமயக் கருத்துகளை மக்கள் நடுவில் பரப்பிய புத்த, சமணச் சமயச் சான்றோர்கள், தங்கள் முன் ஒரு நாவல் கிளையை நட்டு நாவலோ நாவல் என முழங்கி வாதப் பிரதி வாதங்களைத் தொடங்கினர். நாவன்மையைக் குறியீடாகக் காட்ட நாவல் மரக்கிளையை நட்டிருக்கலாம் (ப. 376, 80இல்).

சமயத் தருக்க வாதங்களுக்கு அன்று பயன்பட்ட பட்டிமன்றம் இன்று சமுதாய, அரசியல், திரைப்பட, இலக்கியச் செய்திகளைத் தெருவிலே வாழும் ஏழைகளுக்கும் தெருவை அறியாத வள மனைக்குள் வாழும் செல்வந்தர்களுக்கும் கொண்டு சேர்க்கிறது.

சிலப்பதிகாரம் (5:101-102), மணிமேகலை (1:61), திருவாசகம் (திருச்சதகம் 5:9), கலிங்கத்துப்பரணி (செய். 276) போன்ற இலக்கியங்களில் பட்டிமன்றக் குறிப்புகள் காணப்பெறுகின்றன. (இதன் விரிவை 80இல் தமிழ் உ.த.ஆ.நி. பக். 375-405 கண்டு கொள்க).

இடைக்காலத்தில் தோன்றிய பள்ளு, குறவஞ்சி இலக்கியங்களில் காணப்பெறும் ஏசல் எனும் பகுதி பட்டிமன்றத்தின் வளர்ச்சியே எனலாம்.

சிவபெருமானுக்கும் திருமாலுக்கும் ஏற்றம் கொடுத்துத் தோன்றிய இலக்கியங்கள், தம்தம் இறைவர்களின் புகழை மட்டும் பேசாது மற்றவரை ஏசவும் செய்தன. ஏசலையும் எழில்மிகு இலக்கியமாக்கிய புலவர்கள் பாராட்டிற்குரியவர்கள்.

இவை 'நிந்தாஸ்துதி'யாகவும் திகழ்ந்து இன்பமூட்டின.

'பள்ளேசல்' பகுதி பள்ளு இலக்கியங்களில் முக்கிய இடம் பிடித்துச் சுவை பரப்பிய நிலையில் 'ஏசல்' எனும் தனி இலக்கியமே பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் தோன்றி வளர்ந்தது. இது பட்டிமன்றத்தின் கவிச்சுவை வளர்ச்சியின் ஒரு கிளையே எனலாம்.

தாய்மகள் ஏசல், கார்மாலை வசந்தமாலை ஏசல், தனலட்சுமிக்கும் தைரிய லட்சுமிக்கும் தருக்கம் (1876), மகாலட்சுமிக்கும் பார்வதிக்கும் வாக்குவாதம் (1876), அரங்கநாயகிக்கும் நாச்சியாருக்கும் சம்வாதம் (1875), மட்டையடி ஏசல் (1877), கல்யாண ஏசல் (1879) போன்ற தனி நூல்கள், பள்ளு நூல்களின் சுவையான பாகமான ஏசல் பகுதியின் முழுமையான இலக்கிய வளர்ச்சியேயாம்.

இன்றைய திரைப்படங்களில்கூட, கல்வியா, செல்வமா, வீரமா என்றும், பணமா பாசமா என்றும் நாம் காண்பது அந்த நாளைய ஏசல், தருக்கம், வாக்குவாதம், சம்வாதம் போன்ற இலக்கியங்களின் தாக்கத்தின் மறுவடிவமே எனலாம் (ப. 380, 80இல்).

பிற்காலத்தில் எழுந்த கீர்த்தனை நாடகங்களில் வரும் சம்வாதம், தருக்கப் பாடல்கள், மத்திறப் பாடல்கள் போன்றவை பட்டிமன்றத்தின் வேறொரு கோண வளர்ச்சியே.

இராமருக்கும் பரசுராமருக்கும் சம்வாதம் (இராம நாடகக் கீர்த்தனை ப. 35), கைகேயிக்கும் சக்கரவர்த்திக்கும் சம்வாதம் (ப. 48), இராமருக்கும் சூர்ப்பணகைக்கும் சம்வாதம் (ப 96), சீதைக்கும் இராவண சந்நியாசிக்கும் சம்வாதம் போன்ற சம்வாதங்கள் பட்டிமன்ற அமைப்பிலமைந்த வாதங்களே.

தெருக்கூத்துகளில் சுவை மிகுந்த பகுதிகள் இந்தத் தருக்கப் பாடல் காட்சிகளே. நல்லதங்காள் நாடகத்தில் பத்துத் தருக்கப் பாடல்கள் வருகின்றன.

சுபத்திரை நாடகத்தில், சுபத்திரைக்கும் அர்ச்சுனனுக்கும் நிகழ்ந்த தருக்கம் (பக். 40-51) நீண்டதாகும்.

பாடல் வடிவில் வந்த தருக்கப் பாடல் உரைநடை வடிவில் வந்தது சங்கரதாச சுவாமிகள் காலத்திலாகும். இந்த இலக்கியப் பட்டிமன்றத்திற்கு அக்காலப் பெயர் 'தமிழ் வசனம்' என்பதாம் (ப. 382). இந்திரசித்திற்கும் சுலோசனைக்கும் இடையில் ஏற்பட்ட 'தமிழ் வசனம்' 'தமிழர் களவு மணம் ஏற்புடையதா?' எனும் பொருள் பற்றியது என்றால் வியப்பாக உள்ளது.

பாரதியார் 'தராசு' என்ற கட்டுரைப் பகுதியில், "தராசு என்பது தர்க்க சித்தாந்தம்; ஒரு கட்சி சொல்லி, அதற்குப் பிரதிக் கட்சி சொல்லி அங்குத் தீர்ப்புக் காண்பதே தராசின் நோக்கம்" (ப. 61) என்று கூறுகிறார்.

இன்றும் பல இடங்களில் நடைபெற்று மக்களை மகிழ்ச்சிக் கடலில் ஆழ்த்தும் காமன் பண்டிகையில் நடைபெறும் 'எரிந்த கட்சி எரியாத கட்சி'ப் பாட்டுப் போட்டியான 'லாவணி', பண்டைக்காலப் பட்டி மன்றத்தின் நாட்டுப்புற வளர்ச்சி எனலாம் (இதன் விரிவை 19-8-91 திருச்சி வானொலியில் ஒலி பரப்பிய லாவணியிலும் பக். 383-384, 80இல் தமிழிலும் அறியலாம்).

பட்டிமன்றக் கலையின் இன்றைய நிலை இத்தனைப் படிநிலை வளர்ச்சியின் மலர்ச்சியேயாகும்.

தமிழ்நாட்டில் கடந்த முப்பது ஆண்டுகளாக இந்தப் பட்டி மன்றத்தைக் கவனித்துக் கொண்டிருப்பவர்களுக்கு அதில் ஏற்பட்டிருக்கும் மாற்றங்களை நன்றாக உணர முடியும்.

பேசு பொருள் மாற்றம்

கம்பன் கழகங்களிலும், திருவள்ளுவர் மன்றங்களிலும், இளங்கோ மன்றங்களிலும் (பக். 396-400) ஆராயப் பெற்ற தலைப்புகள் அந்த மன்றங்களில் பெரும்பாலும் அவ்விலக்கியத் தொடர்பாகவே பட்டிமன்றங்களில் ஆயப்பெறுகின்றன. இவை பெரும்பாலும் பெரிய மண்டபங்களிலோ கட்டடங்களிலோ நடைபெறும்.

ஆனால் தெருக்களிலும், ஊர்த் திருவிழாக்களிலும், நற்பணி மன்றங்களிலும் இந்தத் தலைப்புகள் வெற்றி பெறுவது கடினம் எனக் கருதியோ என்னவோ பட்டிமன்றப் பேசு பொருள் காலந்தோறும் மாற்றம் கொண்டுள்ளது.

பொருள் மாற்றம்

அ) தன் சமய நிறைகளையோ பிற சமயக் குறைகளையோ விளம்பரப்படுத்த, ஆ) பொதுவாக வாதப் போர் புரிய (சிலம்பு), இ) இறைவனின் புகழ் பரப்ப, ஈ) புலமைப் போர் காண, உ) நிந்தாஸ்துதி ஏசலாக, ஊ) புராணப் பாத்திர தருக்க உரையாடலாக, எ) மன்மதனை மையப்படுத்தி எரிந்த கட்சி எரியாத கட்சி வாதமாக, ஏ) 'தமிழ் வசனமாக'த் தோன்றி வளர்ந்த பட்டிமன்றம் புதுப்பொருள்களை விவாதிக்கும் வாகனமாகவும் வளர்ந்தது.

இவ்வாறு பட்டிமன்றப் பேசு பொருளில் மாற்றம் ஏற்பட்டுள்ளதால் பல இடங்களில் விளம்பரப்படுத்தும்போதே (1) குடும்பப் பட்டிமன்றம், (2) மாபெரும் சமுதாயப் பட்டிமன்றம், (3) அரசியல் பட்டிமன்றம், (4) அறிவியல் பட்டிமன்றம், (5) திரைப் பட்டிமன்றம், (6) இசைப் பட்டிமன்றம், (7) உண்மைப் பட்டிமன்றம் என்று அச்சடித்துவிடுகின்றனர்.

குடும்பம்

உலகம் முழுமைக்கும் இறைப் பொதுமைபோல் குடும்பச் சிக்கலும் மகிழ்ச்சியும் பொதுமையாகும். காலத்திற்குக் காலம் சூழ்நிலை மாறுமேயன்றிக் குடும்ப நிகழ்வுகள் மாறா. டி.வி., திரைப்படம், நாளிதழ்கள், கணினி போன்றவற்றால் சென்ற நூற்றாண்டில் சிக்கல்கள் தோன்றியிருக்காது. ஆனால் இப்போது மனம், மொழி, மெய்களுக்கு இவற்றால் நன்மையும் தீமையும் உண்டு.

அதனால் பட்டிமன்றப் பொருள் முன்பு இருந்ததற்கு இப்போது மாறுகிறது. குடும்பப் பொறுப்பில் பெரும்பங்கு வகிப்பவர் கணவனா? மனைவியா? ஓர் ஆடவனின் உயர்வுக்குக் காரணம் தாயா? தாரமா?

பெற்றோர்மீது பெரிதும் பாசமாக இருப்பவர் மகனா? மகளா? என்பன போன்ற தலைப்புகள் குடும்பச் சிக்கல்களை அலசி ஆராய்கின்றன.

தொலைக்காட்சியிலும் வானொலியிலும் இத்தலைப்புகள் பலமுறை அலசப்பட்ட பின்னும் தெருத் தெருவாக இந்த உயிருள்ள-பட்டறிவுள்ள இக்குடும்பச் செய்திகள் மீண்டும் மீண்டும் பேசப்படு கின்றன. தினமும் பார்த்து மகிழும் இயற்கையைத் தினந்தோறும் பார்த்துச் சுவைப்பதுபோல் இக்குடும்பத் தலைப்புகளில் ஏனோ பொதுமக்கள் சலிப்படைவதில்லை.

இத்தலைப்புகளில் ஒரு பக்கம் ஆடவரும் மறுபக்கம் பெண்களும் பேசுவர். தம்தம் கட்சிப் பெருமையை உயர்த்திப் பேசுவது பாதி என்றால் எதிர்க்கட்சியினரை மடக்கிப் பேசுவதே மீதியாக அல்லது மிகுதியாக இருக்கும்.

குடும்பத் தலைப்புகள் பேசுகையில் தொடக்க நாட்களில் (1970களில்) இலக்கிய மேற்கோள் மிகுதியாக இருந்தது. இப்போது உலகியல் நிறைந்து இலக்கிய மேற்கோள் குறைந்து காணப்படுகின்றது.

சமுதாயம்

திருக்குறளில் பட்டிமன்றங்கள் நடைபெறும்போது உலகியல் நிகழ்ச்சிகளைத் திறனாய்வு செய்யத் திருக்குறள் மேற்கோள்கள் அடிப்படையாக இருந்தன.

பேசுபொருள் சமுதாய மையத்திற்குத் தாவியபோது தலைப்பு களும் மாறின. இன்றைய உடனடித் தேவை பொருளியல் சீர்திருத்தமா? சமுதாயச் சீர்திருத்தமா?

சமுதாய மறுமலர்ச்சிக்கு உதவுவது சட்டமா?
மனமாற்றமா? ஆத்திகமாக? நாத்திகமா?

போன்ற தலைப்புகள் தோன்றின (ப. 403இல் விரிவைக் காண்க).

இவைபோன்ற தலைப்புகள் மக்கள் மத்தியில் பெரிதும் வரவேற்பைப் பெற்றன. தான் நினைக்கும் ஆனால் தான் சொல்ல முடியாத, சொல்ல இயலாத கருத்துகளை ஒருவர் மேடையில் பேசும்போது தன் சார்பாகவே அவர் பேசுவதாகக் கீழே இருந்து கேட்போர் உணர்கின்றனர்.

'கோயிலில் உண்டி உடைக்கும் ஆத்திகனைவிடச் சமுதாயத் திற்குத் தொண்டு செய்யும் நாத்திகன்தான் மக்களாலும் மகேசனாலும் விரும்பப்படுபவன்' என்று ஒருவர் வாதிடும்போது யாவரும் வரவேற்பர். 'கடவுள் உண்கிறாரா?' என்று கேட்கிறார்களே, 'தனயன் பசித்திருக்கத் தாய் உண்ணுவாளா? தன்னால் படைக்கப்பட்ட கடைக்கோடி மனிதன் ஒரு வாய் உணவு உண்ணாமல் இருப்பதுவரை எப்படி இறைவன் உண்பான்' என்று அடிகளார் கேட்கும் கேள்விகள் எவரையோ ஒருவரை நம்முன் நிறுத்திக் கேட்பதுபோல் இருக்கும்.

"மிக முந்திய காலங்களில் ஊர்த் தலைவன், 'இந்த நிலத்தை நீ எடுத்துக்கொள்; இதை நீ எடுத்துக் கொள்', என வா(ய்)க்கால் பாகம் வைத்துக் கொடுத்தான். உடல் பலமும் ஆள் பலமும் குவிந்தபின் வாய்ச் சொல் மீறப்பட்டது. அப்போதுதான் வரப்புகள் வந்து வாய்ச்சொல்லைக் காக்கும் சட்டமாயின. அந்த வரப்பு வரம்புகளையும் அறம் சாரா மக்கள் மீறியபோதுதான் சட்டம் தண்டனையோடு வந்தது. மனமாற்றம் தோற்ற இடத்தில் சட்டம் வந்தது" என்ற வாதங்கள் நன்றாக இருந்தன.

அரசியல்

காற்று மனிதனைச் சூழ்ந்திருப்பதுபோல் விரும்பினாலும் விரும்பாவிடினும் மக்களை அரசியல் சூழ்ந்து நிற்கிறது. ஆகவே பட்டிமன்றங்கள் பல இடங்களில் புரட்சிகரமான அரசியல் விமர்சனங் களாகவே நடந்தன. சமுதாய மாற்றத்திற்கு அரசியல் அடிப்படைக் காரணமாகச் சனநாயகத்தில் அமைந்துள்ளது. 'நான் எந்தக் கட்சியையும் சாராதவன்' என்று ஒருவர் சொல்ல முடியும். வாக்குச் சாவடியில் கொண்டு நிறுத்திவிட்டு , அரசு ஒரு வாக்கைக் கையில் கொடுத்துவிட்டு எந்தக் கட்சியிலும் சேராதே என்று சொல்வது வேடிக்கைதான்.

ஆதலால் மக்களுக்கு அரசியல் விழிப்புணர்ச்சியை ஏற்படுத்தும் பணியில் பட்டிமன்றம் தன் பணியைச் செய்துள்ளது.

'சனநாயகத்தில் பொறுப்புமிக்கவர் வாக்காளர்களா? வேட்பாளர் களா?' என்ற பட்டிமன்றத்தில் பேசு பொருள் அனல் வாதம், புனல் வாதம், நீலகேசி குண்டலகேசியின் புத்த-சமண விவாதம், பள்ளேசல், வள்ளி - முருகன் தருக்கம், நன்றியில் சிறந்தவன் கும்பகர்ணனா? கர்ணனா? என்ற மோதல்களிலிருந்து வாக்காளர்களா? வேட்பாளர்களா?

என்ற பட்டிமன்ற விவாதம் எத்துணை தொலைவு மாறியும் விலகியும் வந்திருக்கிறது என்பதைச் சிந்திக்க வேண்டும்.

மதுரையில் ஒரு பெரிய மேடையில் (1991இல் நடைபெற்ற தேர்தலின்போது) வேட்பாளர்களாக நின்ற ஒன்பது பேர் மேடையில் அமர்ந்திருக்க, பல்லாயிரக்கணக்கான வாக்காளர்கள் கூடியிருக்க இந்தப் பட்டிமன்றம் நிகழ்ந்தது.

தம்மீது நேரடியாக வீசப்பட்ட விமர்சனங்களை வேட்பாளர்கள் பொறுமையாகக் கேட்டுக் கொண்டிருந்தார்கள். அவர்களுடைய மதிப்பு மக்கள் மத்தியில் உயர்ந்தது.

மக்களைக் குறை கூறுவது கடினமே. எனினும் அவர்களது பொறுப்பின்மையைச் சுட்டிக்காட்டி, 'ஒரு நாளைய சோற்றுக்காக ஐந்தாண்டு பட்டினிக்கு வழிகோலுவது யார்?' என்று ஒருவர் கேட்டதும் கூட்டம் எதிர்ப்புத் தெரிவிக்கவில்லை.

அறிவியல்

குளிர் அறையில் கோட்டும் சூட்டும் அணிந்த பேராசிரியர்களும் அறிவியலாரும் ஆய்வாளரும் ஆங்கிலத்தில் பேசிக் கொண்டிருந்த செய்திகள் பட்டிமன்ற விவாதப் பொருளாக வந்திருக்கின்றன என்றால் வியப்பல்லவா?

அறிவியல் பட்டிமன்றங்கள் பெரும்பாலும் கல்லூரிகளிலும் வானொலி நிலையங்களிலும் நடத்தப் பெறுகின்றன. அவற்றின் பலன் கருதிப் பலமுறை அவை ஒலிபரப்பப்படுகின்றன.

பட்டிமன்றங்களில் பேசுவோர் பெரும்பாலும் அறிவியல் தெரியாத தமிழறிஞர்களாக இருப்பதாலும் அறிவியலார் பெரும்பாலும் பொதுமக்கள் கொள்ளும் வகையில் பேசப் பழகாதவர்களாக இருப்ப தாலும் அறிவியல் பட்டிமன்றங்கள் மிகக் குறைவாகவே உள்ளன.

'அணுமின் நிலையங்கள் வேண்டுமா? வேண்டாமா?'

'சுற்றுப்புறச் சூழலைக் காக்கக் கடமைப்பட்டோர் மக்களா? அரசா?'

'எயிட்ஸ் நோய் பரவாமல் காக்கும் கடமை தனிமனிதனைச் சார்ந்ததா? சமுதாயத்தைச் சார்ந்ததா?' என்பன போன்ற பட்டிமன்றங்கள் சில இடங்களில் நடந்தன.

முழுத் தயார் நிலையில் இல்லாவிட்டால் இத்தகைய பட்டிமன்றங் களில் பேச இயலாது. அணியமின்றிப் பேசினால் வெண்மை விளங்கி விடும்.

தொடர்புடைய பேராசிரியர்களிடம் பலமுறை பாடம் கேட்டும், இத் தலைப்புகளில் வந்த கட்டுரைகள், நூல்கள், செய்தித்தாள்கள், மடல்கள் போன்றவற்றைப் படித்துக் குறிப்பெடுத்தும், அவற்றில் எழுந்த ஐயங்களைத் தெளிவுறுத்தியும், கடினமான இச்செய்தியை எப்படிச் சொன்னால் மாணவரும் பொதுமக்களும் மனம் கொள்வர் எனச் சிந்தித்தும் பல வகையில் உழைத்த பின்னரே இப் பட்டிமன்றங்கள் வெற்றியடைந்தன.

இப்பொருள் தொடர்புடைய நுண்ணறிவினர் இருவரையும், அறிவியல் பட்டிமன்றத்தில் பேசச் செய்வது முக்கியமாகும்.

'செர்னோபில் அணுமின் உலை தோல்வியுற்றதன் காரணங்கள், இந்த இருபத்தைந்து ஆண்டுகளில் அணுக் கசிவுக் காப்பு முறைகளில் நாம் பெற்றிருக்கும் வளர்ச்சி, வளர்ந்து வரும் அணு யுகத்தில் பிற நாடுகளுக்கு ஈடு கொடுத்து வளர அணுமின் நிலையம் தவிர வேறுவழி இல்லை' என்று காரணம் காட்டிப் பேசினர் சிலர்.

'ஓர் ஆலமரத்தின் ஐந்து இலைகள் ஒரு நுரையீரலின் வேலையைச் செய்கின்றன. ஆகவே மரங்களை அழிக்கலாமா? ஓசோன் திரை கிழியக் காரணமாக உள்ள கார்பன் மானாக்சைடு தேவையின்றி உற்பத்தியாவதைத் தடுக்க வேண்டாமா? அதற்கு ஈடு கொடுத்துச் சமன்படுத்தப் பசும் மரங்களால்மட்டுமே முடியும். நிலம், நீர், காற்று, தீ, ஆகாயம் என்ற ஐம்பூதங்களும் உயிர்களைக் காப்பவை. இவ்வைந்தும் மாசுபட்டால் உலகம் எவ்வாறு உய்யும்' என்று கூறினர் சிலர்.

திரைப்படம்

1930க்குப் பின் இங்கு நுழைந்த திரைப்படம், இன்று சமுதாயத்திலும் அரசியலிலும் பெரும் மாற்றங்களை ஏற்படுத்திவிட்டது. அதனால் திரைப்படம், பட்டிமன்றப் பொருளாக ஆகிவிட்டது.

அரசியல் தலைவர்களை உருவாக்கும் அருங்களமாகவும் தொண்டர்களை உற்பத்தி செய்யும் உலைக்களமாகவும் திரைப்படம் இருப்பதால், வாய்ப்புள்ளவர்கள் திரைப்படத்தைப் படைக்கலமாகப் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

இவ்வாறு மேலும் கீழும் ஒரு மாபெரும் அசைவினை ஏற்படுத்தும் திரைப்படம், பட்டிமன்றப் பேசு பொருளானதில் வியப்பில்லை.

திரைப்படங்களால் நன்மையா தீமையா? மக்களைப் பெரிதும் கெடுப்பது திரைப்படமா? அரசியலா?' என்பனபோன்ற பல தலைப்புகள் பேசப் பெறுகின்றன.

மாணவர்களும் தொழிலாளர்களும் இளைஞர்களும் மிகுதியாகக் கலந்துகொள்ளும் திரைப்படப் பட்டிமன்றங்கள் இன்று தமிழகமெங்கும் நடைபெறுகின்றன.

வெளியே திரைப்படக் கொட்டகைகளிலும் வீட்டின் உள்ளே தொலைக்காட்சிகளிலும் வீடியோ மூலமாகவும் ஏழை முதல் செல்வந்தர் வரை, பாமரர் முதல் படித்தவர் வரை, அறியாச் சனம் முதல் அரியாசனம் வரை எல்லோரும் திரைப்படம் பார்க்கின்றனர்.

திரைப்படம் பார்ப்பதில் சாதி, மத, இன வேறுபாடு கிடையாது. ஆகவே எல்லோரையும் எளிதில் பற்றும் திரையைப் பட்டிமன்றம் பேசு பொருளாகக் கொண்டதும் சரியே.

திரைப்படம் இன்று மக்களுக்கு உணவு, உடை, உறையுள் போல் ஓர் உணர்வுத் தேவையாகிவிட்டது.

சாத்திரங்களும் இலக்கியங்களும் அறநூல்களும் சாதிக்க முடியாததைத் திரைப்படம் சாதிக்கிறது. முன்பெல்லாம் ஒரு சாதியினர் மறுசாதியினரின் பக்கத்தில் அமர்வதோ பழகுவதோ இயலாததாக இருந்தது. இன்று திரைப்படம் பார்க்கும்போது பக்கத்திலிருப்பவரை என்ன சாதி என்ன மதம் என வினவிட முடியுமா? சாதிப் பகுப்புப் பேசிட முடியுமா?

ஒரு காலத்தில் பெண்கள் துணி அணிவதைக்கொண்டே இன்ன ஊர், தெரு, இனம் என்று கண்டுகொண்டு சாதிப் பிரிவைக் காட்டிவிடுவர். திரைப்படம் வந்தபின் பெண்கள் துணி உடுக்கும் பாணியே மாறிவிட்டது. ஆகவே அந்த வேற்றுமையைப் போக்கிய பெருமை திரைப்படத்திற்கே.

'தணிக்கைத் துறை இருப்பதால் அரசு தவிர்க்கும் செய்திகளைக் காட்டவோ, சமுதாயச் சீர்கேடான செய்திகளைக் கூறவோ திரைப்படத்தில் இயலாது' என்று பேசினர் சிலர்.

'ஆபாசம், வன்முறை, தனிநபர் துதி, சாதி வேறுபாடு, இலஞ்சம் போன்றவற்றைத் தூண்டுவதும் கற்பிப்பதும் இத்திரைப்படமே' என்றனர் சிலர்.

இசைப் பட்டிமன்றம்

அண்மைக்காலமாக இசைப் பட்டிமன்றம் பரவி வருவதுடன், செல்வாக்குப் பெற்றும் வருகிறது.

குறிப்பிட்ட ஒரு திரைப்படத்தைப் பற்றியோ, சில படங்களை ஒப்பிட்டோ, கவிஞர்களை ஒப்பிட்டோ, ஒரே திரையிசைக் கவிஞரின் பாடல்களைப் பகுத்தோ பட்டிமன்றங்கள் நடைபெறுகின்றன.

இந்தத் திரையிசைப் பட்டிமன்றங்களில் திரைப்படங்களில் வந்தவாறே பாடல்களைப் பாடி, விளக்கி விமர்சனம் செய்யப்படுகின்றன.

அண்மைக் காலமாக மிகப் பிரபலமாக நடைபெற்று வரும் பட்டிமன்றத் தலைப்புகளில் சில:

கண்ணதாசன் பாடல்களில் நெஞ்சை ஈர்ப்பன காதல் பாடல்களா?- தத்துவப் பாடல்களா?

கண்ணதாசன் பெரும்புகழுக்குக் காரணம் சொல்லோட்டமா? - பொருட்செறிவா?

கண்ணதாசனின் புலமைத்திறம் தெரிவது எங்கே? தனிப்பாடல் களிலா? - திரைப்பாடல்களிலா?

சமுதாயத்தைப் பெரிதும் பாடியவர் கண்ணதாசனா? பட்டுக்கோட்டையா?

இப் பட்டிமன்றங்களில் திரைப்படங்களைப்பற்றிப் பேசுவதை விடப் பாடுவதே மிகுதி. பட்டிமன்றப் பேச்சாளர் என்பது மாறிப் பட்டிமன்றப் பாடகர் என்று கூறும் அளவிற்குப் பட்டிமன்றங்களில் பாடல்கள் இடம் பெறுகின்றன.

சில பட்டிமன்றங்களில் மேடையில் நிகழ்ச்சிகள் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கும்போதே பின் திரையில் தொடர்புடைய பாடற்காட்சி ஓடிக் கொண்டிருக்கும்.

சில பட்டிமன்றங்களில் கச்சேரி இசைக் கருவிகளுடன் பாடகர்களும் மேடையில் அமர்ந்திருப்பர். மேடையில் பேசுபவர், 'மலர்ந்தும் மலராத பாடலில்' என்று கூறினார் என்றால், உடனே பின்னிசைக் கச்சேரியினர் 'மலர்ந்தும் மலராத' என்ற பாடலைப் பாடுகின்றனர்.

பட்டிமன்றப் போர்வையில் திரை இசைமன்றம் நடைபெறுகிறது எனலாம்.

கிருபானந்தவாரியாரும் கிரிதாரி பிரசாத்தும் தம் பேச்சிற்கிடையே மேற்கோளாகக் காட்டப்பெறும் பாடல்களைப் பாட ஆளினை அமர்த்தி இருந்தது இசைப் பட்டிமன்றத்திற்கு முன்னோடி எனலாம்.

அவர்கள் அருட்பாக்களைப் பாடினர்; இவர்களோ திரைப் பாடல்களைப் பாடுகின்றனர்.

இப்பட்டிமன்றத்தைக் கேட்க வரும் பொதுமக்கள் கருத்துகளைக் கேட்க அல்ல; இசை கேட்டு மகிழவே வருகின்றனர் எனலாம்.

கருத்தறி மன்றங்களுள் பல இப்போது பொழுதுபோக்கு மன்றங்களாக மாறி வருகின்றன என்பதையும் காண்கிறோம்.

இசைப் பட்டிமன்றங்கள் கம்பனிலோ, இளங்கோவடிகளிலோ, சேக்கிழாரிலோ நடைபெறவில்லை; திரைப்படப் பாடல்களில் மட்டுமே நடைபெறுகின்றன.

பொதுமக்களுக்கு இலக்கியப் பாடல்கள் பெரிதும் தெரியவில்லை; தெரிந்தவை திரைப்பாடல்களே. ஆகவே முன்பு இலக்கியம் பிடித்திருந்த இடத்தை இன்று திரைப்பாடல் பிடித்ததெனலாம்.

இலக்கியப் பாடலில் இப்பாடலுக்கு இவ்விசை எனப்பலருக்குத் தெரியவில்லை; தெரிந்தவர்களும் இசை நுணுக்கங்களுக்குக் கொடுக்கும் முக்கியத்துவத்தைப் பொருள்செறி பாடலுக்குத் தருவதில்லை.

திரைப்பாடலில், இப்பாடலுக்கு இவ்விசை என, முப்பரிமாணப் படமும், வானொலியும் வானொளியும், ஒலி பெருக்கியும் நாம் விரும்பினாலும் விரும்பாவிடினும் காது வழியாகக் கண் வழியாகக் கருத்தில் விழ வைக்கின்றன.

ஆகவே மேடையில் தமக்குத் தெரிந்த பாடல் இசையுடன் விமர்சிக்கப்படுகிறது என அறியும் மக்கள் ஆர்வத்துடன் குழுமுகின்றனர்.

இசைப் பட்டிமன்றம் முழுக்க முழுக்கப் பொழுது போக்கவேயாம்.

உண்மைப் பட்டிமன்றம்

கொள்கை மோதலை மக்கள் மன்றத்தில் ஈடுபாட்டுடன் ஆய்வது உண்மைப் பட்டிமன்றமாகும்.

இதில் வேடிக்கை கிடையாது; கொள்கைகள் மோதும்; மோதும் வேகத்தில் கருத்து வேற்றுமை மனவேற்றுமையாக மாறுவதும் உண்டு.

நாட்டுக்கு நன்மை செய்வது ஆத்திகமா? நாத்திகமா?

இந்திய நாட்டிற்கு உகந்தது காந்தியமா? மார்க்சியமா? போன்ற கொள்கை மோதல் பட்டிமன்றங்கள் நடைபெற்றன.

உண்மைப் பட்டிமன்றத்தில் கட்சி பிரிந்து பேசுபவர்களும் அதே கொள்கையில் ஆழங்கால்பட்டவராகவே இருப்பர்.

அண்ணாவுக்கும் நாவலர் சோமசுந்தர பாரதியாருக்கும் இராமாயணத்தைப் பற்றிய கருத்து மோதல்போல இஃது அமையும்.

காந்தியக் கொள்கையில் ஈடுபட்டவர்களும் மார்க்சியப் பொதுவுடைமைக் கொள்கையாளரும் உண்மையிலேயே மோதினால் அனல் பறக்கவே செய்யும். கூட்டத்தினரும் கட்சி பிரிந்து ஆதரவு நல்கி எண்ணெய் ஊற்றி எழுப்பிவிடுவர்.

மதுரையில் திரு. பட்டுராசன் மாநகராட்சித் தந்தையாக இருந்த போது 'ஊழல் மலியக் காரணம் அலுவலர்களா? மக்களா?' என்ற கடுமையான உண்மைப் பட்டிமன்றம் நடத்தினார். முன்னால் இருந்த அதிகாரிகள் பலர் கோபம் கொண்டு இடத்தைக் காலி செய்துவிட்டனர்.

உண்மைப் பட்டிமன்றச் செய்திகளைச் சீரணிக்கவும் மனம் கொள்ளவும் உயர் மனப்பக்குவம் தேவை.

நடை மாற்றம்

1950 - 70களில் இலக்கியப் பட்டிமன்றங்கள் நடைபெறும்போது, மொழி நடை கட்டளைத் தமிழாக இருக்கும். பேச்சுத் தமிழ் இம் மேடைகளில் வருவது அருமை. கதாகாலட்சேபங்களில் இலக்கியப் பாத்திரங்களையும், புராணச் செய்திகளையும் பற்றிப் பேசும்போது கொச்சைத் தமிழில் பேசுவர். ஆனால் அன்றைய பட்டிமன்றங்களில் நல்ல தமிழ் நடையில் எதுகை மோனையுடன் இலக்கணப் பிழை அதிகமின்றிப் பேசினர். கம்பன், இளங்கோ, திருவள்ளுவர் என இலக்கியங்களின் உள் நுழைந்து பேசுவோர் செம்மாந்த நடையிலேயே பேசினர்.

பின்னர் 1970-80களில் சமுதாயச் செய்திகள் பேசு பொருளான போது, தலைப்பிற்கும் கேட்போருக்கும் ஏற்றவகையில், பேசுவோர் பேச்சு நடைக்கு மாறினர்.

எழுத்து நடையில் பேசத் தெரிந்தவர்கள்தாம் பாமரத் தமிழில் பேசத் தொடங்கினர். மரபுக் கவிதையில் கொடிகட்டிப் பறந்த கவிஞர்களே புதுக்கவிதையிலும் புகுந்து சிறந்ததுபோல், பட்டிமன்றத் திலும் கட்டளைத் தமிழ் பேசியவர்களே மக்கள் தமிழுக்கும் மாறினர்.

பேராசிரியர் சீனிவாசராகவன், தமிழ்க்கடல் இராய சொக்கலிங்கம், தவத்திரு குன்றக்குடி அடிகளார், புலவர் கீரன் போன்றோர் எந்தச் சூழலிலும் மொழிநடையை மாற்றாமல் இருந்தனர்.

இப்போது பேசுவோரில் பலர் பேச்சு மொழியிலேயே பேசுகின்றனர்.

தலைப்பிற்கேற்ப மொழி நடையை மாற்றுகின்றவர்களும் உண்டு. திருக்குறள், சங்க இலக்கியம், இராமாயணம்போன்ற இலக்கியத் தலைப்புகளில் பேசுகையில் உயர்தனிச் செம்மொழியிலும் திரைப்படம், சமூகம் பற்றிப் பட்டிமன்றம் பேசுகையில் பேச்சுத் தமிழிலும் பேசுவோர் பலர் உளர். ஒருவகையில் இதுவும் நன்றே.

நகைச்சுவை நிகழ்ச்சியைக் கூறும்போது திருக்குறள் பேசும் போதுள்ள நடையில் பேசினால் நகைச்சுவை இறந்துவிடும்.

இருவர் உரையாடுவதுபோல் உள்ள நிகழ்ச்சியினை விளக்கிச் சொல்லி வரும்போதும் செம்மொழி நடையினைப் பேணுவது சிலருக்குச் சிரமம்.

எந்தச் சூழலிலும் உயர்நடையில் பேசுவோரும், பேச்சு வழக்கில் பேசுவோரும் பட்டிமன்ற உலகில் இன்றும் உளர்.

கவிதைப் பட்டிமன்றம்

குறிப்பிட்ட தலைப்பில் பட்டிமன்றம் பேசுவதுபோன்று கவிதையாகப் பாடுவதும் உண்டு. இக்கவிதைப் பட்டிமன்றங்கள் மிக அருகியே காணப்படுகின்றன. சொல் விளையாட்டு, துணுக்குகள் போன்றவை நிறைந்திருக்கும் இப் பட்டிமன்றங்கள் கற்றோர் நிறைந்த அவையில் எடுக்கும்; பிற அவையில் படுக்கும்.

உடனடியாகப் பாடவேண்டி இருப்பதாலும் அத்தகு திறன் நிறைந்தோர் குறைவு என்பதாலும் கவிதைகள் நீர்த்துப் போவதுண்டு; உரைநடையையே கவிதையாகக் காட்டப்படுவதும் உண்டு; ஏற்கெனவே எழுதியவற்றைப் படிப்பதும் உண்டு; இயல்பாகப் பேசாமல் எழுதியதைப் படிப்பதால் சுவை குன்றுவதும் உண்டு.

ஏற்கெனவே பல இடங்களில் பாடிய கவிதைகளை மனப்பாடமாகச் சிறிதுநேரம் சிலர் பாடுவர். கூட்டத்தினர் மகிழ்ந்து கைதட்டுவர்; பின்னர்த் தலைப்புக்குள் வந்ததும் ஒளிர்வது மங்கிக் குளிர்ந்துவிடும் கவிஞர்களும் உண்டு.

ஆதலால் கவிதைப் பட்டிமன்றங்கள் மிக மிகக் குறைந்தே காணப்படுகின்றன.

இவர்கள் சந்தித்தால் என்ற நிகழ்ச்சியில் இலக்கியப் புலவர்களோ, இறவாப் பாத்திரங்களோ மேடையில் வேடமிட்டுச் சந்திப்பர்.

கற்ற கூட்டமெனில் இலக்கியச் சுவையை விரும்பினாலும் வேடமிடுவதை விரும்பாமல் முகஞ்சுழித்தனர்; பாமரக் கூட்டமெனில் இலக்கியச் செய்தி எட்டாமல் விழித்தாலும் வேடமிட்டு நிற்பதை விரும்பினர்.

வேடமிட்டு மேடையில் சந்திக்கும் பாத்திரங்கள் பாத்திரமாகவே ஆவதால் உயர்ந்த நடையில் இலக்கியச் செய்திகளைத் தரவேண்டிய கட்டாயத்தில் இருந்தனர்.

வந்திருக்கும் கூட்டத்தைத் தம் பிடியில் இருந்து நழுவ விட்டு விடக் கூடாது என்பதற்காகச் சற்றுக் கீழே இறங்குபவர்களும் உண்டு.

திருவள்ளுவரை - கம்பர், இளங்கோவடிகள், சேக்கிழார், பாரதியார் போன்றோர் சந்திப்பதுபோலப் புலவர் சந்திப்பும்; இராமனைச்

- சீதை, கண்ணகி, பாஞ்சாலி போன்றவர் சந்திப்பதுபோலப் பாத்திரச் சந்திப்பும் வேடமிட்டு நடந்தன.

வேடமிடாமல், இராமனும் கண்ணனும், காந்தியடிகளும் கஸ்தூரி பாவும், சீதையும் கண்ணகியும் சந்திப்பதுபோன்ற நிகழ்ச்சிகளும் நடந்தன; வேடமிடாத நிகழ்ச்சிகளில் கருத்தாழம் நிறைந்திருந்தது.

கால வழுச் செய்திகள் இந்நிகழ்ச்சியில் நகைச்சுவை வரவழைப் பதாக அமையும். கம்பர் ஆங்கிலம் பேசிவிடுவதும், இளங்கோவடிகள் ஷேக்ஸ்பியர் வரிகளைக் கூறிவிடுவதும் உண்டு. வேடமிட்ட நிகழ்ச்சிகளில் பொழுதுபோக்கு உணர்வே மிகுதியாக இருந்தது.

எண்பதுகளில் இருந்த அளவு வேடமிடும் நிகழ்ச்சிகள் இப்போது இல்லை எனலாம்.

வேடமிடல்

பட்டிமன்றத்தில் எடுத்துக் கொண்ட தலைப்பிற்கேற்ப வேடமிட்டுப் பேசும் முறை ஆங்காங்கே காணப்படுகிறது.

'இவர்கள் சந்தித்தால்' நிகழ்ச்சியில் கம்பனை - இராமன், சீதை, கும்பகர்ணன், குகன் போன்றோர் சந்தித்தால் எவ்வாறு இருக்கும் எனக் கற்பனை செய்து அவ்வப் பாத்திரங்களுக்கேற்ப நன்றாக ஒப்பனை செய்து அவ்வப் பாத்திரங்களாகவே மாறிப் பேச்சாளர்கள் பேசி நடித்தனர்.

மேடையில் ஒப்பனையுடன் பேச்சாளர்களைக் காண்பது மக்களுக்குப் பொழுதுபோக்காகவும் வியப்பாகவும் இருந்தது. அதுவும் 1980களிலிருந்த அளவு இப்போதில்லை.

சிலர் பட்டிமன்றத்திலும் அவ்வாறே மேடையில் நடித்துப் பேசும் முறையைக் கொண்டு வந்தனர்.

தோற்றப் பொலிவுடைய உண்மையான நாடக நடிகர்கள் பொருள் செறிந்த வசனங்களை எழுதி மனப்பாடம் செய்து தொலைக்காட்சிகளில் உயர்ந்த தொழில்முறை ஒப்பனை செய்து நடித்துப் பேசினர். எவற்றினும் நன்றாக இருந்த அவற்றையும் இப்போது காணோம்.

திருவிழாக்களில் நாடகங்களுக்குப் பதிலாக வேடமிட்ட பட்டிமன்றங்கள் மக்களுக்கு மகிழ்ச்சியூட்டின. பேசப்பெறும் செய்திகள் மிக உயர்ந்த இலக்கியத் தரம் வாய்ந்தவையாகவும் போடப்பெறும் வேடம் எல்லோரையும் காண ஈர்க்கும் தன்மை வாய்ந்தவையாகவும் இருக்கின்றன. ஆதலால் பொதுமக்களுக்கும் காட்சி ஈர்ப்பதாகவும் கேள்வி எட்டாததாகவும் ஆகிவிடுகிறது.

இம்மாறுபட்ட முனைகளை இணைக்க, பேசுவோர் கீழே இறங்க வேண்டிய இக்கட்டு வந்துள்ளது.

பாமரனைச் சந்திக்கும் பாத்திரங்கள், படைத்தவனைச் சந்திக்கும் பாத்திரங்கள் எனப் பல தலைப்புகளில் பட்டிமன்றம் வேறு உரு எடுத்து மேடையை ஆக்கிரமித்து மக்களை ஈர்த்தது.

விசாரணை மன்றம்

பட்டிமன்றத்தின் பன்முக வளர்ச்சியில் விசாரணை மன்றமும் ஒன்று.

இன்றைய நீதிமன்றம்போல் மேடை அமைக்கப்பட்டு, வழக்குரைஞர்கள், வாதி, பிரதிவாதி எனச் சிலர் வேடமிட்டு மேடையில் தோன்றுவர்.

கூண்டில் நிற்பவர் அரிச்சந்திரன், கோவலன், இராவணன்போன்ற இலக்கியப் பாத்திரங்கள்.

ஒரு வழக்கறிஞர் அரிச்சந்திரன்மீது குற்றம் சாட்டவும், மற்றொருவர் ஆதாரங்களுடன் மறுக்கவும் செய்வார். இருவரும் தத்தமக்கு ஆதரவாகக் கதைமாந்தரை விசாரணைக்கு அழைப்பர். அவர்களை நேர் விசாரணையும் குறுக்கு விசாரணையும் செய்வர். நீதிபதி இறுதியில் தீர்ப்பளிப்பார்.

இந்த, வேடமிட்ட விசாரணை மன்றங்களில் பொழுதுபோக்குச் செய்திகளே நிறைந்திருப்பதால் பாமர மக்கள் அரங்கத்தை நிறைப்பர்.

இந்த நிகழ்ச்சிகளிலும் இடம், காலம், பொழுது, வழுக்கள் ஏற்பட வாய்ப்பு நிரம்ப உண்டு.

விசாரணை மன்ற நிகழ்ச்சிகள் தொண்ணூறுகளில் எண்ணிக்கை குறைவாகவே உள்ளன.

வழக்காடு மன்றம்

'ஒருவர் – பட்டிமன்றமே' வழக்காடு மன்றம். முன்பெல்லாம் மூன்று அல்லது நான்கு கட்சிகள், கட்சிக்கு மூவர் அல்லது நால்வர் பேசிப் பட்டிமன்றம் விடிய விடிய நடைபெறும்.

பின்னர் கட்சிக்கு மூவரென, இருவரெனச் சுருங்கிக் கட்சிக்கு ஒருவர் என – ஒருவர் பட்டிமன்றம் உருவாயிற்று.

ஒரு தலைப்பை வெட்டியும் ஒட்டியும் பேசும்போது அது வழக்காடு -மன்றம் ஆனது. 'கோவலன் குற்றமுடையவனா? குற்றமற்றவனா?' என்பதையே சிறிது மாற்றிக் 'கோவலன் குற்றவாளி என்பது குற்றம்' என்று தலைப்பினைக் கொடுப்பர். குற்றம் சாட்டுபவர்

ஒருவராக, மறுப்பவர் ஒருவராக, நடுவர் ஒருவராக மூவர் அமைந்த இலக்கிய நீதிமன்றமே வழக்காடு மன்றம் (விரிவை ப. 480 பார்க்க).

ஒருவர் - பட்டிமன்றத்தை அறிமுகப்படுத்தியவர் தவத்திரு குன்றக்குடி அடிகளார். அதை வழக்காடு மன்றமாக மலரவும் பரவவும் செய்தவர் திருக்குறளார் முனிசாமி ஆவார்.

கேட்போர் அரங்கம்

பட்டிமன்றத்தில் பங்கு கொண்டு பேசுவோர் தம் கருத்துகளைக் கூறுவதுபோன்று பார்வையாளர்களும் தம் கருத்தைக் கூற விரும்பலாம். அதற்கும் வாய்ப்புத் தரும் நிகழ்ச்சி கேட்போர் அரங்கம்.

வானொலியிலும் வானொளியிலும் இது வெற்றிகரமாக அமையும். ஏனெனில் சுவையற்ற பகுதிகளை நீக்கியும், சுவையான பகுதியை எந்த இடத்தில் அமைத்தால் நன்றாக இருக்கும் எனக் கண்டு முன் பின்னாக இணைத்தும் கோக்க வாய்ப்பு இவற்றில் உண்டு.

மேடை நிகழ்ச்சியில் கேட்போர் அரங்கம் சுவைகுன்றி, சலிப்பு நிறைந்திருந்தது.

தொலைத் தொடர்புச் சாதனங்களில் கேட்போர் அரங்கமானது, அரட்டை அரங்கம், நேற்று-இன்று-நாளை, பஞ்சாயத்து எனப் பல வடிவங்களில் தோன்றி வளர்கிறது.

சில வேளைகளில் முறையாகப் பேசுவோரைவிட அரங்கப் பேச்சாளர் காரசாரமாகக் கருத்தாழமிக்க செய்திகளைப் பொழிவதைக் கேட்டு மகிழ்கிறோம்.

ஆகவே பட்டிமன்றம்

கொடுக்கப்பட்ட தலைப்பை விட்டுவிட்டு, தொடர்பற்ற செய்திகளைச் சொல்லிவிட்டு, நடுவர் மணியடித்ததும், "ஆகவே கோவலன்மீது எந்தவிதக் குற்றமும் இல்லை" என்று முடிப்பதை வேடிக்கையாக 'ஆகவே பட்டிமன்றம்' என்கிறோம்.

பல்லாயிரக்கணக்கானோர் கேட்கும் பட்டிமன்றத்தில் ஒருவர் வந்து தொடர்பற்ற நான்கு குட்டிக் கதைகளைக் கூறி, செய்தி ஏதும் கூறாமல், "ஆகவே" இன்றைய சூழ்நிலையில் அரசியல் சீர்திருத்தமே தேவை எனக் கூறிக் கொள்கிறேன்" என்று முடித்தால் கேட்போர் சிரிப்பர்.

செய்தி குறைந்த பட்டிமன்றத்தை 'ஆகவே பட்டிமன்றம்' என இழித்துக் கூறுவர்.

பேசுவோரின் ஆழமின்மையும் கேட்போரின் ஆர்வமின்மையும் 'ஆகவே' பட்டிமன்றத்தின் அடிப்படை எனலாம்.

நகைச்சுவை

பட்டிமன்றத்திற்கு வரும் மக்களை நகர விடாமல் அமர வைப்பது நகைச்சுவை எனலாம்.

முப்பது ஆண்டுகளுக்கு முன்பெல்லாம் பட்டிமன்றத்தில் நகைச்சுவை கிடையாது. ஒருவர் சிரிக்கப் பேசிவிட்டால் அவரைச் செய்திப் பஞ்சமுடையவர் எனவும் வெண்மைப் புலவர் எனவும் குறைவாக மதிப்பிட்டுவிடுவர்.

இன்று செய்திகளை மட்டும் கூர்மையோடு பேசுபவரைப் பெரிதும் விரும்புவார் இல்லை; அவருக்குக் கலைப்படம் (Art picture) என்ற ஒரு புனைபெயரே உண்டு.

கருத்துகளை நகைச்சுவை கலந்து தந்தவர்களில் முன்னோடிகளாகச் சிந்தனைச் சிற்பி சிற்றரசு, கி.ஆ.பெ., திருக்குறளார் போன்றோரைச் சொல்லலாம். இன்று மேடையில் வெற்றி பெற்று விளங்கும் பேச்சாளரும் பெரும்பான்மையினர் நகைச்சுவையை நீக்கியவர் அல்லர்.

கேட்டு மனம் கொள்ளும் பேச்சு, கேட்டுக் கைதட்டும் பேச்சு, கேட்டு ஆரவாரிக்கும் பேச்சு என மூவகைப் பேச்சினுள் நகைச்சுவை மூன்றாவது வகையைச் சேர்ந்தது. ஆரவாரப் பேச்சில் பழகிப் போன பேச்சாளர்கள், ஆரவாரம் இல்லை எனில் பேச்சு தோற்றுப் போனதாகவே கருதி வருந்துவர்.

குடும்பத் தலைப்புகளான, கணவனா? மனைவியா?, தாயா? தாரமா? போன்ற பட்டிமன்றங்கள் நகைச்சுவை நிறைந்தவையாக இருக்கும். இந்தத் தலைப்பு 1970-களில் முதன்முதலில் மதுரையில் பேசப் பெற்றபோது மற்ற தலைப்புகளைப்போன்று நகைச்சுவை கலவாது, சங்க இலக்கியம், திருக்குறள், சிலம்பு, பெரியபுராணம், கம்பன் போன்றவற்றிலிருந்து இலக்கிய மேற்கோளுடன் செறிவாகத் திகழ்ந்தது.

நாளாக நாளாக நீர்த்து, இலக்கியங்களுக்குப் பதில் திரைப்படம் இடம்பெற்று, நகைச்சுவை நிறைந்த உலகியல் நிகழ்ச்சிகளுக்கே முதலிடம் தந்து குடும்பப் பட்டிமன்றங்கள் நகைச்சுவைப் பட்டிமன்றங்களாயின.

சமுதாயப் பட்டிமன்றங்களும், அரசியல் பட்டிமன்றங்களும்கூட நகைச்சுவை நிரம்பி வழிய ஆரம்பித்தன.

"சிங்களத் தீவினுக்கோர் பாலம் அமைப்போம், சேதுவை மேடுறுத்தி வீதி சமைப்போம்" என்ற பாரதி விழாவில் மிகச் செல்வாக்குள்ள அரசியல்வாதி ஆவேசமாகப் பேச இறங்கினார்.

அவருடைய நெருங்கிய நண்பரும் ஒப்பந்தக்காரருமான ஒருவர், "அண்ணே, பாலம் அமைப்போம், வீதி சமைப்போம்னு ஏதேதோ திட்டம் சொன்னீங்களே, அந்தக் காண்டிராக்டை வேற யாருக்கும் கொடுத்திடா தீங்க அண்ணே, எனக்கே கொடுங்கள்" என்பது போன்ற நகைச்சுவைகள் நிரம்ப இடம் பெற்றன.

நாட்டு அவலங்களைச் சொல்லும் நிகழ்ச்சிகள்கூட இயல்பாக நகைச்சுவையாக அமைவதும் உண்டு.

வெளிநாட்டையும் நம் நாட்டையும் ஒப்பிட்டு எள்ளல் நகைச்சுவை எழுப்புவதும் உண்டு. நம்நாட்டு வறுமை, அறியாமை, ஊழல், தூய்மையின்மை, சோம்பல் போன்றவற்றைப் பிறநாட்டுடன் ஒப்பிட்டுச் சுயவிமர்சன நகைச்சுவை எழுப்புவதும் உண்டு.

சிரிப்பு வரவழைக்கும் நோக்கத்தோடு, தொடர்பே இல்லாத துணுக்குகளையும் செய்திகளையும் சொல்லிச் சிரிப்புக்காகத் திசைமாறிச் செல்வதும் உண்டு.

கூட்டத்தினரை மகிழ்விக்க வேண்டும் என்ற ஒரே நோக்கத்துடன் நகைச்சுவைத் துணுக்குகளைக் கூறும்போது பட்டிமன்றங்கள் தம் பயன் தரும் குறிக்கோளிலிருந்து விலகிச் செல்கின்றன என்பது உண்மையே.

தரம் குறைவு

பட்டிமன்றம் முன்புபோல் தரமானதாக இல்லை என்று குற்றம் சாட்டப்படுகிறது.

மேடையில் பேசத் தெரிந்தவர்கள் எல்லாம் பட்டிமன்றம் பேச வந்துவிடுவதால் ஆழம் இல்லாமல் போய்விடுகிறது.

1960களில் பட்டிமன்ற மேடைக்குப் போவது வரை பெரிய தேர்வுக்குத் தயார் செய்யும் மாணவர்களைப்போல் பேச்சாளர்கள் படித்துக் கொண்டும் குறிப்பெடுத்துக் கொண்டும் வல்லவர்களைக் கலந்தாலோசித்துக் கொண்டும் இருப்பதைக் காணமுடிந்தது.

இப்போது, மேடைக்கு வந்தபின் தலைப்பு என்ன என்று கேட்போரும் உள்ளனர். இத்தகையோரின் தயாரிப்பு, முன்னால் பேசுபவரின் பேச்சை எவ்வாறு மேற்போக்காக மறுக்கலாம் என்று எண்ணுவதும் முந்தைய மேடை அனுபவமும் மட்டுமே.

முன்பெல்லாம் செய்தியை நிலைநிறுத்த துணுக்குகளைக் கூறுவர். இப்போது துணுக்குகள் செய்தித் தூண்களைத் தாங்குவது போலாகி விட்டதால் கேட்போரின் நேரத்தை வீணாக்குவதாக அமைந்துவிட்டது.

திரு. மு.மு. இஸ்மாயில் ஒரு தடவை கூறினார்: 'அன்று பேச்சாளர்கள் கருத்துக் குறிப்பு நோட்டுகளைப் பட்டிமன்றத்திற்கு எடுத்துச் சென்றனர்; இன்றோ நகைச்சுவைக் குறிப்பேட்டைக் கொண்டு வருகின்றனர்'.

நகைச்சுவைக்கே முக்கியத்துவம் கொடுத்து, கருத்தாழத்தைப் பின் தள்ளியதும் தரம் குறையக் காரணமாகலாம்.

கருத்துப் பரிமாற்றம், ஆய்வு, விளக்கம் என்ற நிலைகள் பட்டிமன்றத்தில் நிகழ்ந்ததுபோக, பொழுதுபோக்கு என்பதற்கு முதன்மை தருவதால் தரம் குறைய வாய்ப்பு உண்டு.

பேசுபவர், எதிர்க்கட்சியினரின் கருத்தை விட்டுவிட்டு ஆட்களைத் தனிப்பட்ட முறையில் குறை கூறித் தாக்கிப் பேசுவதால் தரம் தாழ்கின்றது.

பத்துநிமிடப் பேச்சில் எட்டு நிமிடம் பாடவோ, கதை கூறவோ போக்கிவிட்டு மணி அடித்ததும் பேச ஆரம்பிப்பவர்களாலும் தரம் தாழலாம்.

இளங்கோவையும் கம்பனையும் பேசிக் கொண்டிருக்கும்போது நடப்புக்கால அரசியல் - திரைப்படச் சூடான செய்திகளைப் பற்றிப் பேசி மடைமாற்றுவதும் தரம் தாழ ஏதுவாகலாம்.

இலக்கியப் பட்டிமன்றத்தில் தொடர்பில்லாத திரைப்படப் பாடல்களைப் பாடுவதும், தொடர்புடைய பாடல் வரிகளைப் பாடாமல் போய்விடுவதும் செய்தி வறுமைக்கு வழிவகுக்கும்.

புதிய சமுதாயத்தை உருவாக்க உதவும் ஒரு சிறந்த ஆயுதத்தைப் பொழுதுபோக்கும் கருவியாகப் பயன்படுத்துவதும் தரத்தைத் தாழ்த்துவதாகும்.

சொன்ன கருத்தையே சொல்வதும், மேடைதோறும் சொன்ன நகைச்சுவையையே சொல்வதும் சுவை குன்றச் செய்து மக்களுக்குச் சலிப்பேற்படச் செய்யலாம்; அதுவும் தரம் குறையக் காரணமாகலாம்.

தொண்டாகத் தொடங்கிய இத்துறை காலப்போக்கில் தொழிலாகிவிட்டதாலும் பணத்திற்கு முக்கியத்துவம் ஏற்படும்போது எழும் இயல்பான தரம் குறைந்த போட்டிகளும் மேடைத் தரத் தாழ்வுக்குக் காரணமாகலாம்.

படித்தோருக்கும் பாமரர்க்கும் இலக்கியம் எட்ட வேண்டும் என்ற குறிக்கோளுடன் வந்த பட்டிமன்றக் கலையின் புனிதத்தைப்

பொழுதுபோக்கு அம்சங்கள் விழுங்கிவிட்டன என்ற குற்றச்சாட்டும் உண்டு.

தனிப்பட்டோரின் துதிபாடும் கலையாகச் சில இடங்களில் மாறியதாலும் பட்டிமன்றத்தின் தரம் குறைந்து இருக்கலாம்.

முடிவுரை

திரைப்படத்தில் அந்த நாட்களில் பாட்டுக்கே முக்கியத்துவம் தரப்பட்டது. அடுத்து நீண்ட எதுகை மோனை வசனங்கள் திரையை ஆக்கிரமித்தன; பின்னர் அடிதடிச் சண்டையும் குறு வசனங்களும் திரையை ஆளுமை செய்தன; தொடர்ந்து சிறந்த இயக்கம், பிரமிப்பூட்டும் காட்சிகள் வந்து வியப்பூட்டின. பின்னர் நடனம், மர்மம், அரசியல், நடைமுறை வாழ்க்கை என வரிசையாகத் திரையை ஆட்சி செய்தன.

அதுபோன்று பட்டிமன்றத்திலும் சங்க இலக்கியம் முதல் பாரதியார் வரை உள்ள தமிழிலக்கியங்கள், சமுதாயச் சிந்தனை, சமயம், குடும்பச் செய்திகள், திரைப்படம், நகைச்சுவை, திரையிசை எனக் காலந்தோறும் ஒவ்வொன்றாகப் பேசுபொருள் மாறி வந்துள்ளது.

எட்டு வயது முதல் எண்பது வயது உடையவரையும் நிறைவு செய்யும் வகையில் பலதிற உத்திகளைத் திரைப்படம் எடுப்போர் கையாள்வதைப்போன்று பட்டிமன்றத்தினைக் கேட்க வரும் அத்தனை வயதினரையும் திருப்திப்படுத்தும் வகையில் பேசுவோர் பலவகை உத்திகளைக் கையாளுகின்றனர்.

பட்டிமன்றத்தில் ஒரு காலத்தில் ஆவேசமான வெறிகொண்ட உயர் தமிழ்நடைப் பேச்சு ஆட்சி செய்தது. பின்னர்ச் சிந்தனையைத் தூண்டும் சமூகச் செய்திகளை மனம் கொள்ளச் செய்யும் பேச்சு வழக்கு, நடை மேடையில் நடமிட்டது; அடுத்து நகைச்சுவை, பட்டிமன்ற மேடையைக் குலுங்க வைத்தது. இப்போது, இசை - குறிப்பாகத் திரைஇசைப் பட்டிமன்றத்தைப் பாட்டுமன்றமாக ஆக்கிக் கொண்டிருக்கிறது.

காலவரையறைப்படி சுவர் எழுப்பப்படாவிட்டாலும் ஒவ்வொரு காலத்தில் உயர்தனித் தமிழ்நடையும், வழக்காற்றுப் பேச்சும், நகைச்சுவையும், திரை இசையும் கோலோச்சியுள்ளன.

இன்று இவற்றின் கலவையைப் பட்டிமன்ற மேடைகளில் காண்கிறோம்.

எல்லாக் கலையிலும் உயர்தரம் என்றும் தரத்தாழ்வு என்றும் பேசப்பெறுவது போன்று பட்டிமன்றத்திலும் பேசப்படுகிறது. தரத்தின் எல்லையை நிர்ணயம் செய்வதில் பிற கலைகளைப்போல் இதிலும் பல கருத்துக் குழப்பங்கள் உள்ளன.

கோவில்களில், பட்டிமன்றங்கள் போடக்கூடாது என எழுதாச் சட்டம் உள்ளது போலும். புராணமாந்தரை விமர்சனம் செய்யும் போக்கு பக்தர் மனத்தைப் புண்படுத்தும் எனும் நோக்கம் காரணமாகலாம்.

பட்டிமன்றத்தில் பேச வாய்ப்பற்றோரும், உயர்பட்டிமன்றங்களை உண்மையாகக் கேட்டறியாதோரும் காழ்ப்பின் காரணமாக எழுப்பும் எதிர்ப்பே இது. பட்டிமன்றத்திற்கே கூட்டம் வருகிறது என்று அறிந்த கோயில் நிருவாகத்தினர் 'பட்டிமன்றம்' எனப் பெயரிடாது, 'சுழலும் சொல்லரங்கம்', 'கவிழும் கலத்திலிருந்து காப்பது யாரை' என்பனபோன்ற நிகழ்ச்சிகளில் அதே செய்திகளைப் பேச வைக்கின்றனர்.

தமிழ் பேசப்பெறும் இடங்களில் எல்லாம் மோதல்களால் கருத்தைப் பரப்பும் இச்சண்டை இலக்கியம் பரந்து வருகிறது என்பது மறுக்க முடியாத உண்மை.

செய்திப் பரவலில் அறிவியலின் பங்கு

தா. நீலகண்டபிள்ளை

நாம் விஞ்ஞான யுகத்தில் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றோம். ஆண்டுக்கு ஆண்டு நாளுக்கு நாள் அறிவியலில் ஆயிரம் வளர்ச்சிகள். அகிலத்தில் அனைத்தும் அறிவியலாலே இயங்கும் வண்ணம் அறிவியல் வளர்ச்சி விண்ணை எட்டும் அளவிற்கு வளர்ந்துள்ளது. செய்திப் பரவலிலும் அறிவியல் பல அதிசயங்களைச் செய்து கொண்டு இருக்கின்றது. அறிவியல் வளர்ச்சியும் நாகரிகமும் பெறாத பழங்காலத்தில் மக்கள் தனக்குத் தெரிந்த, கிடைத்த செய்திகளைப் பல வகைகளில் வெளிப்படுத்தி வந்தனர். 1450களில் அச்சு எழுத்துகளும், எழுதுதாளும், அச்சு இயந்திரமும் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பின்னர் இதழியல் வளரத் துவங்கியது.

கிரேக்கர்கள் தங்கள் வெற்றிச் செய்தியை ஓடி ஓடி ஏதென்ஸ் நகருக்குக் கொண்டு வந்ததன் நினைவாக இன்று மாரத்தான் ஓட்டம் நடைபெறுகின்றது. 21.10.1805 இல் ஆங்கிலப் படைத்தலைவர் நெல்சன் வீரமரணம் அடைந்த செய்தி, 14.04.1865 இல் ஆபிரகாம் லிங்கன் சுட்டுக் கொல்லப்பட்ட செய்தி போன்றவற்றை இருவாரங்கள் முதல் பல நாட்கள் சென்ற பின்னரே உலகின் மற்றப் பகுதிகள் அறிந்து கொண்டன. ஆனால் இன்று நம் பாரதப் பிரதம அமைச்சர் ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் பொன் விழாக் கொண்டாட்டத்தில் கலந்து கொண்டது அங்கு அவர் ஆற்றிய உரை, ஜி 15 நாடுகளின் கூட்டத்தில் கலந்து கொண்டமை போன்றன வற்றை அதே நொடியில் கண்டு கேட்க இயலுகின்றது. இன்றைய செய்தித் தொடர்புக் கருவிகள் உலகை ஒரு கிராம அளவிற்குச் சுருக்கி விட்டன (Global Village). இன்றைய அறிவியல் சாதனங்கள் மக்களின் அனுபவ அறிவிற்கு அப்பாற்பட்ட அறிவினை விரைவாகவும் எளிதாகவும் மக்களுக்கு வழங்குகின்றன.

பழங்கால நிலை

செய்தித் தொடர்பு எனும் சொல்லுக்குப் பொதுமை ஆக்குதல் என்பது பொருளாகும். ஒரு கருத்துப் படிவத்தை, ஓர் எண்ணத்தை எல்லோரிடத்தும் உருவாக்குவதே இதன் நோக்கமாகும். பழங்காலத்தில் இச்செய்தித் தொடர்பு, அடையாளங்கள், குறியீடுகள், பேச்சு, எழுத்து என்ற நிலையில் நடைபெற்றது. ஓவியம் வரைதல், வண்ணம் தீட்டுதல்

போன்ற நிலையிலும் ஒரு செய்தியை மற்றவர்களுக்குத் தெரிவித்தனர். சங்க கால மக்கள் சுவர், மரப்பலகை, திரைச்சீலைகளில், ஓவியங்கள் வரைந்து செய்தியை மற்றவர்களுக்கு அறிவித்ததாக அறிய இயலுகின்றது. கி.மு.3000-இலேயே இக்கலையைச் சுமேரியர்கள் கற்றிருந்தனர் என ஆய்வாளர்கள் கருதுகின்றனர்.

தொலைத் தொடர்பு

தொலை தூரங்களுக்குச் செய்தி அனுப்ப முதலில் எழுத்து பயன்பட்டது. எழுத்தாணியால் பனை ஓலைகளிலும், பறவைகளின் இறகினால் துணிகளில் எழுதியமையும் காணமுடிகின்றது. அச் செய்திகளும் குதிரை, கப்பல் மூலமாக அனுப்பப்பட்டன. படைத் தலைவர்கள் போர்க்காலத்தில் பழகிய புறாக்களின்வழிச் செய்திகளை அனுப்பி வந்தனர். தினமலர் வாரமலரில் (5.6.1988) ஓரிசா மாநிலத்தில் கடிதப் போக்குவரத்திற்குக் கிளிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்ற செய்தி வந்தது. மேலும் அந்நிகழ்ச்சி இதே காலக்கட்டத்தில் தொலைக்காட்சி யிலும் காட்டப்பெற்றது. மலைப்பாங்கான பகுதிகளுக்கு, பெருவெள்ளம் வந்துற்றபோது அந்தப் பகுதிகளுக்குச் செய்திகள் அனுப்பப் புறா, கிளிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. 22.7.1989 தேதியிட்ட தினமலர் வாரமலரில் 'தேர்தல் பணியில் கிளிகள்' என்னும் தலைப்பில் ஒரு செய்தி வெளிவந்தது இங்குக் கருதத்தக்கது.

அச்சும், தாளும்

கி.பி.1430இல் ஜான் கூடன்பர்க் அச்சு இயந்திரம் காண வழி செய்தார். கி.பி. 1600இல் அச்சுக்கலை முதலில் வாணிபத்திற்குப் பயன்பட்டது. உலகின் முதல் செய்தித்தாள் 'குராண்டோஸ்' 1605-இல் ஆஸ்திரியாவில் வெளிவந்தது. இது வார இதழாக மலர்ந்தது. 'ஆக்ஸ்போர்ட் கெசட்' பிரிட்டனிலிருந்து வெளிவந்த முதல் இதழாகும். டைம்ஸ் நாளிதழ் 1785இல் தொடங்கப்பட்டது. நாளிதழ்கள் செய்தியைத் தெரிவித்தல், அறிவித்தல், மகிழ்வித்தல், அனுப்புதல், பங்களித்தல், கருத்துப் பரிமாறுதல் போன்ற பல நிலைகளில் மக்களுக்குப் பயன்படு கின்றன. இந்தியாவிலும் இக் காலக்கட்டத்தில் பல இதழ்கள் (பெங்கால் கெசட் முதலியன) வெளிவந்தன. இன்று எத்தனையோ இதழ்கள் வெளிவந்து கொண்டிருக்கின்றன. வாரம், வாரமிருமுறை, மாதம், மாதமிரு முறை, காலாண்டு, அரையாண்டு, ஆண்டு, காலை, மாலை என்ற நிலையில் துறைகளுக்கெனத் தனித்தனியாக இதழ்கள் மலர்ந்து மணம் பரப்புகின்றன. ஓர் இதழுக்குப் பல பதிப்புகள், ஒவ்வோர் இடத்திலும் செய்திப் பிரிவுகள், துறை சார்ந்த பதிப்பாசிரியர்கள், செய்திகளை உடனுக்குடன் அனைத்துப் பதிப்பகங்களுக்கும் அனுப்புதல், செய்தியைப் பெறுதல், வண்ண அச்சுகள் என இன்று இதழ்கள் உயர்ந்த

இடத்தை, உயரிய நிலையை அடைந்துள்ளன. இதழ்களின் தேவைக்கு ஏற்ப இன்று அச்சுக்கலை வளர்ச்சி, எண்ணற்ற காகித ஆலைகள் இயங்கி வருகின்றன. முதன் முதலில் ஸ்பெயினில் கி.பி. 12-ஆம் நூற்றாண்டில் காகித ஆலை நிறுவப்பட்டது. 1702-இல் 'டெய்லி கரண்ட்' எனும் முதல் செய்தித் தாள் இங்கிலாந்திலிருந்து வெளிவந்தது. அது முதல் செய்தி இதழ்கள் பல நாடுகளிலும் மலரத் தொடங்கின. இன்று Fourth Estate என்று சொல்லுமளவிற்கு இதழ்கள் ஜனநாயகத்தின் வலுவான தூணாக விளங்குகின்றன.

திரைப்படம்

தகவல் தொடர்புத் துறையின் இன்னொரு அம்சமாகக் கருதப்படுவது திரைப்படம். கி.பி.1890இல் எடிசன் திரைப்படம் உருவாக்கலில் வெற்றி கண்டார். அவர் 'சினிட்டோஸ்கோப்பு' எனும் சலனப் படக் கருவியைக் கண்டுபிடித்தார். வில்லியம் பிரிஸ்கிரின் சினிமோட்டாகிராபியைக் கண்டுபிடித்தார். எட்வர்டு முப்பிரிட்சு சூப்பராக்ஸ்கோப்பைக் கண்டுபிடித்தார். லூமியர் சகோதரர்கள் சினிமாட்டோகிராபியைக் கண்டுபிடித்தனர். அதன்பிறகு திரைப்படம் பொழுதுபோக்கு, விளம்பரம் இவற்றுடன் செய்திப் பரவலுக்கும் பயன்படத் தொடங்கியது.

'1895 டிசம்பர் 28இல் பாரிசிலுள்ள பொலிவார்டு டி கேப்சின்ஸ் எனும் இடத்திலுள்ள கிராண்ட்கேப் உணவு விடுதியில் 'சினிமாட்டொ கிராபிக் லூ மீயரே' என்ற தியேட்டர் தொடங்கப்பட்டது. 20 நிமிடங்கள் படங்கள் ஓடின. அது கதம்பப் படமாக இருந்தது. அதில் பாப்பா சாப்பிட்டது, நுரையின் மேல் ஒரு படகு நின்றது, நிலையத்திற்கு ரயில் வந்தது போன்ற காட்சிகள் காட்டப்பட்டன. எட்டு வாரங்கள் சென்ற பின்னர் 1896 பிப்ரவரி 20இல் ராபர்ட்பால் என்பவர் தனது முதல் படத்தை இலண்டனில் வெளியிட்டார். இவை எல்லாம் மௌனப் படமாக இருந்தன. இதனை ஒட்டிப் பல மௌனப் படங்கள் பல நாடுகளிலும் எடுக்கப்பட்டுத் திரையிடப்பட்டன. 1928இல் 'ஜாஸ்பாடகர்' எனும் படம் ஒலியமைப்புடன் (with sound effect) வெளிவந்தது. இந்தியாவின் முதல் பேசும் படமாக 'மெலடி ஆஃப் லவ்' 1929இல் கல்கத்தாவில் வெளியிடப்பட்டது. தமிழ் மொழியின் முதல் பேசும் படமாக 'ஸ்ரீநிவாச கல்யாணம்' அமைந்தது. இது 1934இல் வெளிவந்தது.

இன்று எத்தனையோ வளர்ச்சிகள்; ஒலி ஒளிக் காட்சிகள், (3D) முப்பரிமாணக் காட்சிகள், புதுவிதக் கருவிகளினால் பல மாற்றங்கள், இசையமைப்பில் புதிய முறைகள் என மாற்றமடைந்து மேலான வளர்ச்சிக்கும், மக்கள் ஆதரவு பெற்ற துறையாக வளர்ந்து சர்வதேச நிலையில் 10.1.1995 அன்று பம்பாயில் தனது 24ஆவது திரைப்பட

விழாவினையும் நடத்தி உள்ளது. திரைத்துறை மக்களால் கவரப்பட்ட ஒரு துறை. ஒரு செய்தி உடனடியாக மக்கள் மனத்தில் உணர்வூட்டும்படி அமையச் செய்வது இதன் சிறப்பம்சம். பல நாடுகளில், பல மாநிலங்களில் ஆட்சி மாற்றத்தையே ஏற்படுத்தியுள்ளது எனில் அது உண்மையே. இத் திரைத் துறை நாளுக்கொரு வளர்ச்சியை எட்டிப்பிடித்து வருகின்றது. சென்ற 14.11.95 அன்று 9ஆவது குழந்தைகள் திரைப்பட விழா ஐதராபாத்தில் தொடங்கப்பெற்றது. இவை அதன் வளர்ச்சியைக் காட்டவல்லன.

வானொலியும் தொலைக்காட்சியும்

வானொலியும் தொலைக்காட்சியும் இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை மைய அரசின் ஆதிக்கத்திலிருப்பன. இவை உடனுக்குடன் செய்தியைத் தரவல்லன. அரசின் கட்டுப்பாடு, சமூக நலன் போன்றவற்றால் பல செய்திகள் விரிவாகச் சொல்லப்படுவதில்லை. சில நேரங்களில் அரசின் கைப்பாவை ஆகவும் அமைந்துவிடுகின்றன. இவற்றின் சிறப்பு, பெருமை போன்றன கருதியும் இதன் ஆற்றல் கருதியும் அரசு இதனைத் தன்வசமே வைத்துள்ளது. பல ஆண்டுகளாகப் பேசப்பட்டு வரும் 'ப்ரச்சார் பாரதி மசோதா' தனியார் மயமாக்கல் போன்ற பிரச்சினைகளுக்குக் காரணமே இதன் தனி ஆற்றலைக் காட்டுவதாகும்.

வானொலி அதிகமாக எல்லா மக்களிடமும் காணக்கூடியதாகும். கேள்வி ஞானத்தால் மக்களின் தேவையை நிறைவு செய்கின்றது. இது ஒரு வழிப்பாதை செய்தித் தொடர்புடையது. வானொலியின் முதல் ஒலிபரப்பு நிலையம் 1920 நவம்பர் இரண்டாம் தேதி பிட்ஸ்பர்க்கீல் நிறுவப்பட்டது. இதுவே முதல் ஒலிபரப்பு நிலையமாகும். 1922இல் இலண்டனில் 100 வாட் ஒலிபரப்பு நிலையம் நிறுவப்பட்டது. செக்கோஸ்லோவாக்கியா வானொலி மூலம் தினசரி நிகழ்ச்சிகளை முதன்முதலில் தொடங்கிய நாடாகும். இது 1923 மே மாதம் 23ஆம் நாள் தொடங்கப்பட்டது. இந்தியாவில் 1927இல் தனியார் மூலம் ஒலிபரப்பு ஆரம்பமானது. இந்திய அரசு 1930இல் அதனைத் தன்வசம் எடுத்துக் கொண்டது. 'அகில இந்திய வானொலி' (All India Radio) என்ற பெயரை 1936இல் பெற்றது. 1957இல் 'ஆகாஸ்வாணி' எனும் பெயர் சூட்டப்பெற்றது. வானொலி நிகழ்ச்சிகள் 96 சதவீத மக்களையும் 86 சதவீத இடத்தையும் சென்று சேர்க்கின்றன. 1993ஆம் ஆண்டுக் கணக்குப் படி இந்தியாவில் 149 வானொலி நிலையங்கள் உள்ளன. வானொலி வட்டார மக்களின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதுடன் அவர்களின் குறை தீர்ப்பதையும் முக்கிய நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

உலகினைக் கிராமம் ஆக்கிய தொலைக்காட்சிப் பெட்டி காட்சிகள், பாடல்கள், கதையமைப்பு முதலிய கூறுகளின் வாயிலாகத் தகவலை

எளிமையாக்கி மக்களுக்குத் தருகின்றது. ஒலியும் ஒளியுமாகச் செய்தியைத் தருவதனால் மக்களை அதிகமாகத் தன்வசம் ஈர்த்துக் கொள்கின்றது. நேரடியாக நிகழ்ச்சிகளைக் காண்பதால் இதில் நம்பகத் தன்மையும் அதிகம். காலத்தின் அருமை முக்கியமாகக் கருதப்படுகின்றது. அமெரிக்க டெலிவிஷன் நிலையத்தில் நாடாக்களில் காட்சிப் பதிவு செய்யும் முறை தொடங்கியதிலிருந்து டெலிவிஷன் முறையும் ஒலிபரப்பும் வளரத் தொடங்கின. ஆசியாக் கண்டத்தில் முதன்முதலாக டெலிவிஷனைத் தாய்லாந்து நாடு அறிமுகப்படுத்தியது. இந்தியத் தொலைக்காட்சி இன்று 82.4 சதவீத மக்களையும், 62,9 சதவீத இடப்பரப்பினையும் சென்றடைகின்றது. 1958 முதல் தொலைக்காட்சி இந்தியாவிற்கு வந்தது. 1959இல் டெல்லியில் மட்டும் பரீட்சார்த்த ஒளிபரப்புத் தொடங்கியது. 1962இல் முறையான தொலைக்காட்சி ஒளிபரப்பு இந்தியாவில் தொடங்கியது. 1974 ஆகஸ்ட் 15இல் சென்னை நகருக்குத் தொலைக்காட்சி அறிமுகமானது. 1982 ஆகஸ்ட் 15 முதல் சென்னைக்கு வண்ணத்தொலைக்காட்சி வரப்பெற்றது. 1987 ஜனவரி 14இல் கொடைக்கானல் ஒளிபரப்பு தொடங்கியது. இதனால் தமிழ்நாட்டுச் செய்தியை, நிகழ்ச்சிகளைத் தமிழகம் முழுவதும் பார்க்கும் வாய்ப்புக் கிடைத்தது.

தொலைக்காட்சி வளரத் தொலைக்காட்சியுடன் வீடியோ முறையும் வளரத் தொடங்கியது. அதில் பல வகைள் (VHS, பீட்டாமாக்ஸ், VCR, SVR, LVR, Video 2000, U மேட்டிக், வீடியோ-8, வீடியோ-6 பீட்டாகாம்) தோன்றின. சினிமாவில் ஒரு நிமிடத்தில் 24 Frame வருவது வீடியோவில் 25 Frame ஆக அமைந்தது. பலவித ஒளி வகையைக் காட்டிக் காட்சிப் பொருளை வித்தியாசப்படுத்தல், Three point light or Deploying light-ஐப் பயன்படுத்தி Thrilling effect-ஐக் காட்ட முற்பட்டனர். வீடியோ முறைகளால் தொலைக்காட்சியில் பலவித அற்புதங்களைச் செய்ய இயன்றது. இன்னும் தன்னுள் பலவித வளர்ச்சியைப் பெற்றுக்கொண்டே இருக்கின்றது. 1995 ஆகஸ்ட் 20 நாளிட்ட வாரமலரில் வீடியோ காமிராவைப் பொருத்திய துப்பறியும் நாய்கள் சந்தடி மிக்க இடங்களில் நின்று படம்பிடிக்கும் நிகழ்ச்சி பற்றிய குறிப்புகள் கொடுக்கப்பட்டிருந்தன. தானியங்கி முறையில் புனலாய்வு செய்ய வசதியாக இந்தச் சாதன முறைகள் வளர்ந்துள்ளன. தொலைக்காட்சியில் சானல்களும் பெருகியுள்ளன. இந்த ஆண்டு தொலைக்காட்சியில் 61 சானல்கள் வர உள்ளன. தேவையானவர்களுக்குத் தேவையான செய்தியை அளிக்க வல்லனவாக இச்சானல்கள் அமைந்துள்ளன.

எலக்ட்ரானிக் இயந்திரங்கள்

இந்த இயந்திர யுகத்தில் கோள்களின்வழித் தரைச் செய்திகள் பிற ஒலி ஏற்கும் நிலையங்களுக்கு அனுப்பப்படுகின்றன. தொலைப் பனுவல் (Teletext) வழிக் கணிப்பொறி உள்ள வீடுகளில் செய்தியைப் பார்க்க இயலும். மின்னணுச் சாதன வளர்ச்சியால் இனித் தகவல் களஞ்சியங்களிலிருந்து விசைகளின் (Button) வழி வீடுகளிலிருந்து கொண்டே தகவல்களை அறிய இயலும். உலகில் எந்த நிமிடம் எது நடந்தாலும் அதே நிமிடம் நம் வீடுகளில் நாம் தொலைத் திரையில் நிகழ்ச்சிகளைக் காண இயலும். நம்மைத் தகவல்கள் கட்டாயப்படுத்தும் அளவிற்குச் செய்திகளும் வளர்ந்துள்ளன. தொலைக்காட்சி, செயற்கைக்கோள், கணிப்பொறி மூன்றும் ஒரே நிலையில் இணைக்கப் பட்டு அவற்றை நாமே நம் வீடுகளிலிருந்து இயக்க இயலும் அளவிற்கு இது எலக்ட்ரானிக் யுகமாக உள்ளது. இதனால் செய்திகள் மிகவும் மலிவாகப் பரவுகின்றன.

Telephone, Telegraphy, Fax, Wire Telephone, Radar, Megaphone, Record playar, Tape Recorder, Wireless, Audio visual media, Video, Cable system, Walkie Talkie, Computer, Network system என இன்று எலக்ட்ரானிக் முறை வளர்ந்துள்ளது.

தொலைபேசியும் தந்தியும்

செய்திப் பரவலின் இன்னொரு வளர்ச்சியாகத் தொலைபேசியும் தந்தியும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. 19ஆம் நூற்றாண்டின் அதி அற்புதக் கண்டுபிடிப்பாக இவை இரண்டும் அமையும். ஓர் இடத்திலிருந்து செய்தி Wire வழியும், காற்றலை வழியும் செல்லுகின்ற உன்னத முறையாக இது அமைந்தது. தொலைபேசி இருவழித் தொடர்பாக அமைகின்றது. 1844இல் முதல் தந்திச் செய்தி பரிமாற்றப்பட்டது. 1900இல் தொலைபேசி கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. கொஞ்சம் கொஞ்சமாக இன்று இவை மிக மலிவாகப் பரந்து வளர்ந்துள்ளன.

பீரோகாம் சர்வீஸ்

தொலைபேசி இன்று இன்றியமையாச் சாதனமாக மாறிக் கொண்டிருக்கின்றது. ஆயினும் எல்லோரும் தொலைபேசி வசதியைக் கொண்டிருக்கவில்லை. இவர்களுக்கு உதவ அரசே தொலைபேசி வசதி பெறாதவர்களுக்கு வருகின்ற செய்தியை வழங்கச் செய்த ஏற்பாடே இஃதாகும். இவ்வசதி தேவைப்படுவோர் தமது பெயரைத் தொலைபேசி அலுவலகத்தில் பதிவு செய்திருத்தல் வேண்டும். அவர்களுக்கு வெளியிலிருந்து வரும் செய்தி உடனுக்குடன் எழுத்து மூலம் அனுப்பி வைக்கப்படும். செய்தி அனுப்பியவரின் குரலிலேயே நாம்

செய்தியையோ கேட்க விரும்பினால் செய்தியாளரின் குரலை ஆடியோ கேஸட்டில் பதிவு செய்தும் தருகின்றனர். தொலைபேசியைக் கேட்கவில்லையே, வீட்டில் நாம் இல்லையே, தொலைபேசி இல்லையே என்று கவலைப்படத் தேவையில்லாமல் இந்தச் செய்திப் பரவல் நடைபெறுகின்றது.

வாக்கி டாக்கி

தந்தி தொலைபேசி முறையை அடியொற்றி Wireless முறை தோன்றியது. வாக்கி டாக்கியும் ஒரு வயர்லெஸ் செட்டைப் போன்றது. குறைந்த தூரத்திற்குள் ஒருவருக்கு ஒருவர் தொடர்பு கொள்ள இக்கருவி பயன்படுகின்றது. இக்கருவி கையடக்கமானது. எங்கு வேண்டுமானாலும் எடுத்துச் செல்ல வசதியானது. பாதுகாப்புப் பணி, சாலைப் போக்கு வரத்தினை ஒழுங்குபடுத்தும் ஊர்க்காவலர் இதனை அதிகமாகப் பயன்படுத்துகின்றனர். தனியார்களும் இதனை விரும்பினால் உரிய முறையில் பயன்படுத்த அனுமதி பெறலாம்.

ஃபேக்ஸ்

செய்தித் தொடர்பு இன்று பல அலைவரிசைகளில் நடைபெறு கின்றது. மிகக் குறுகிய அலைவரிசைத் தொடரில் செயல்பட இந்த ஃபேக்ஸ் முறை உருவாக்கப்பட்டது. 1940 முதல் ஃபேக்ஸ் செயல் பாட்டிற்கு வந்தது. Telex ஐ விடக் குறைந்த நேரத்தில் சரியான முறையில் செய்தி அனுப்புவதற்கு இம்முறை பயன்படுகின்றது. 1947 முதல் கடல் கடந்த செய்தித் தொடர்புப் பணியைத் தகவல் தொடர்பு அமைச்சகத்தின்கீழ்ச் செய்து வந்தது. 1986 முதல் OCS விதேஷ் சஞ்சார் நிகாம் லிமிடெட் என்ற பெயரில் அரசு சார்ந்த நிறுவனமாகச் செயல்பட்டு வருகின்றது.

கணிப்பொறி

20ஆம் நூற்றாண்டின் இணையற்ற தயாரிப்பு கணிப்பொறி ஆகும். இதன் ஆற்றல் செயல்பாடுகள் மனித ஆற்றலையும் விஞ்சியதாக உள்ளன. கூட்டல், கழித்தல், பெருக்கல் மட்டுமல்லாது நினைவுபடுத்தல், சேகரிப்புப்போன்ற பணியில் இதன் தனித்தன்மை போற்றற்குரியது. கணினி வழியாக வெளிநாட்டுடன் நேரடித் தொடர்புகொள்ள இயலும். டெலிகான்ப்ரன்ஸ் வகையில் நாம் ஒரு கருத்தரங்கில் கலந்து கொள்ளாமலே இருந்த இடத்திலிருந்தே பங்கு கொள்ள இயலும். ஐயங்களைக் கேட்டுத் தெளியலாம். கருத்தினைக் கூறலாம். உடனுக்குடன் பதிலையும் பெறலாம். விசைகளின் வழியே செய்திகளை நொடிப்பொழுதில் உலகம் முழுவதும் அறிவிக்க வல்ல சாதனமாக இப்பொறி அமைந்துள்ளது என்பதில் ஐயமில்லை.

மல்டிமீடியா கம்ப்யூட்டர்

சாதாரணக் கம்ப்யூட்டரில் கணக்கிடல், நகரும் உருவங்களை உருவாக்கல், அவற்றைச் செயல்படுத்தல், அசைவிற்கு ஏற்ப ஒலியையும் இசையையும் மாறுபட்ட ஒளியுடன் திரைப்படம்போலக் கம்ப்யூட்டரில் உருவாக்க முடியும். ஆனால் திரைப்படங்கள் C.D. டிஸ்க்குகளில் பதிவு செய்யப்பட்டு அதனை மல்ட்டி மீடியா கம்ப்யூட்டரில் இணைத்து நாம் திரைப்படமாகக் காணலாம். செய்திகளைப் பதித்து, பகுத்து, ஆய்வு செய்து நமக்கேற்ற முடிவுகளைத் தருவதற்குப் பயன்படும் ஃபிளாப்பி டிஸ்க் தட்டுகளில் சில குறைபாடுகள் உண்டு. அவற்றை நீக்க மல்டி மீடியா கம்ப்யூட்டரில் C.D. டிஸ்க் & C.D. ராம் டிரைவும் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. ஒரு C.D. ராம் டிஸ்கில் கலைக்களஞ்சியத் தொகுதிகளையே அடக்கிவிடலாம். நம் இலக்கியங்கள் அனைத்தையும் தொகுதித் தொகுதியாகச் சில C.D. டிஸ்க்குகளிலேயே அடக்கிவிடலாம். பெரிய நூல் நிலையங்கள் இனித் தேவை இல்லை எனலாம். வெளிநாடுகளில் வீடியோ நூலகங்கள் கணிப்பொறி + C.D. டிஸ்க்கு களினாலேயே இயங்குகின்றன. செலவும் குறைவு, பயன்பாடுகளோ அதிகம்.

ஈ மெயில்

Electronic Mail எனும் ஆங்கிலப் பெயரே ஈ மெயில் எனப்படுகின்றது. இதனை விரிவுபடுத்தப்பட்ட டெலக்ஸ் அமைப்பு எனலாம். இம்முறையில் செய்திகளை விரைவாகவும் அதிகச் செல வில்லாமலும் அனுப்ப இயலுகின்றது. தொலைபேசித் தொடர்பைப்போல் இது கம்ப்யூட்டர் தொடர்பாகும். இம்மாதிரியின் வழி உலகின் எந்த மூலையிலுமுள்ள இடத்திற்கும் கம்ப்யூட்டர் மூலம் செய்திகளைப் பரிமாற முடியும். பிற செய்தி சாதனங்களைவிட இதில் அதிக வசதிகள் உள்ளன. செய்தி அனுப்புதல், பதில் பெறுதல் இதில் காணப்படுகின்றன. அதிகப் பாதுகாப்பும் ரகசியமும் மிக்கது. 1983இல் அமெரிக்காவில் இந்த முறை தோற்றுவிக்கப்பட்டது. சென்னையைச் சார்ந்த ஐசி நெட் நிறுவனம் நம் நாட்டில் இதனை அறிமுகப்படுத்தியது. சென்னையில் 1992இல் இது துவங்கப்பட்டது. இந்நிறுவனத்தின் கிளைகள் இந்தியாவில் 53 இடங்களில் உள்ளன. இதில் செய்தி அனுப்ப ஒரு கம்ப்யூட்டர், தொலைபேசி, ஒரு மோடம் : Modem (Modulator demodulator) எனும் மின்னணுக் கருவி என்ற மூன்றும் வேண்டும். நாம் அனுப்பும் செய்தி களுக்கேற்பக் கட்டணம் கணக்கிடப்படும். இதனையும் தொலைபேசிக் கட்டணம்போல மாதம்தோறும் இந்நிறுவனத்தில் செலுத்தினால் போதும். முன்னர்க் குறிப்பிட்ட 'விதேஷ் சஞ்சார் நிகம் லிமிடெட்' அரசுத் துறையைச் சார்ந்த ஈ மெயில் நிறுவனமாகும். இந்நிறுவனம் அமெரிக்காவிற்கு மட்டும் செய்தியை அனுப்பி வருகின்றது.

பேஜர்

செய்தித் தொடர்புத் துறையில் புதிதாக அறிமுகமாகி இருக்கும் இன்னொரு சாதனம், ரேடியோ பேஜிங் என்றழைக்கப்படும். டெலிபோன் அருகில் இல்லாதவருடன் பேச உதவுவது இது. ஓர் இடத்தில் இல்லாமல் எப்போதும் உலவிக் கொண்டிருப்பவரை அழைக்க, செய்தி சொல்ல இச்சாதனம் உதவுகின்றது. அழைப்பவர் அழைக்கப்படுபவர் என இருவரைத் தவிர வேறு யாருக்கும் இந்தத் தகவல் தெரியாது. இது இதன் தனிச்சிறப்பாகும்.. ஃஎப்.எம். (F.M.) வானொலி நிலையங்கள் மூலம் அவற்றில் உள்ள ஒலிபரப்பிகள் வழியே இது இயக்கப்படுகின்றது. தொலைபேசிக்கு இணையாக இரு நபர்களுக்கு இடையே தொடர்பு மேற்கொள்ள இது பயன்படுகின்றது. இந்தியாவில் 27 நகரங்களில் இந்தத் தகவல் மையங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. சென்னை நகரிலும் இந்தத் தொடர்பு முறை புழக்கத்தில் உள்ளது. இதன்வழிச் செய்தி அறிவிக்க வானொலி நிலையம் முழு நேரமும் செயலாற்ற வேண்டும் அல்லது நிலையம் செயல்படும் நேரங்களில் மட்டுமே இக்கருவியைச் செயல்படுத்த வேண்டும்.

செய்திப் பரவலில் செயற்கைக் கோள்களின் ஆட்சி

வளர்ந்து வரும் நாடுகளில் இந்தியாவும் ஒன்று. விண்வெளியில் தனது ஆட்சியை நிறுவியுள்ள ஒரு சில நாடுகளில் நம் நாடும் அடங்கும். பிறநாட்டுத் தொழில் நுட்பம், நம் நாட்டுத் தொழில் நுட்பம் போன்றவற்றால் வடிவமைக்கப்பட்ட பல செயற்கைக் கோள்களை விண்ணில் அனுப்பி நாட்டு நலனுக்கு, தொழில் வளர்ச்சிக்கு, செய்திப் பரவலுக்கு உதவி வருகின்றது.

19.04.1975இல்	ஆரியப்பட்டா
07.06.1979இல்	பாஸ்கரா -1
10.08.1979இல்	ரோகிணி இ 1
18.07.1980இல்	ரோகிணி இ 2
31.05.1981இல்	ரோகிணி டி 1
19.06.1981இல்	ஆப்பிள்
20.11.1981இல்	பாஸ்கரா-2
10.04.1982இல்	இன்சாட் 1 ஏ
17.04.1983இல்	ரோகிணி டி 2
30.08.1983இல்	இன்சாட் 1 பி
ஆகஸ்ட் 1991இல்	ஐ.ஆர்.எஸ். 1 பி
20.05.1992இல்	ஏ.எஸ்.எல்.வி.டி 3
10.07.1992இல்	இன்சாட் - 2 ஏ

ஜூலை 1993இல் இன்சாட் - 2 பி
19.02.1994இல் அக்னி
01.05.1994இல் ஏ.எஸ்.எல்.வி.டி 4
15.10.1994இல் பி.எஸ்.எல்.வி.டி 2
28.11.1995இல் இன்சாட் - 2 சி

மேற்கூறப்பட்ட செயற்கைக் கோள்கள் அனைத்தும் இந்தியா ஏவிய கோள்களாகும். இவை இந்தியாவிலிருந்தும், ரஷ்யாவிலிருந்தும், பிரெஞ்ச் கயானாவிலிருந்தும் விண்ணிற்கு ஏவப்பட்டவை. இந்தச் செயற்கைக் கோள்கள் விண்வெளியிலிருந்து எல்லாவித ஆய்வுகளை மேற்கொண்டாலும் ஆப்பிள், இன்சாட் 1 ஏ, இன்சாட் 1 பி, I.R.S.-1 பி. இன்சாட் 2-ஏ, இன்சாட் 2 பி போன்றன செய்தித் தொடர்பு வளர்ச்சிக் காகவே, அதனைக் கருத்தில் கொண்டு விண்ணில் ஏவப்பட்டனவாகும். இவற்றுள் சில செயல் இழந்தனவாகவும் காணப்படுகின்றன.

இக்கோள்கள் கிராமப்புறக் கல்வி, பல்கலைக்கழகக் கல்வி, தொழிற்சாலையில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கான தொடர்கல்வி, வர்த்தகம், வானிலை, செய்தி அனுப்பல், பரப்பல் போன்ற நிலைகளுக்குப் பயன்படுகின்றன. 1992ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் முதற்கொண்டு விண்வெளித் துறையில் அன்டிரிக்ஸ் கார்ப்பரேஷன் லிமிடெட் (Antrics Corporation Ltd.) என்ற வர்த்தகப் பிரிவு துவங்கி உள்ளது. முன் கூறிய கோள்கள் பட்டியலில் PSLV-D2 இந்தியாவின் சொந்தத் தயாரிப்பாகும் இது. இந்தியாவிலிருந்தே இது அனுப்பப்பட்டது.

1995 நவம்பர் 28ஆம் நாள் பிரான்ஸ் நாட்டுக் கயானாவிலிருந்து விண்ணில் இந்தியாவிற்காக அனுப்பிய செயற்கைக் கோள், செய்தித் தொடர்பில் புதிய அத்தியாயத்தையே உருவாக்கியது. இதன்வழி நடமாடும் செயற்கைக்கோள் சேவை ஏற்படுத்தியும், வர்த்தகத் தொலைத் தொடர்பிற்காக கே.யூ.பேண்ட் (K.U. Band) ஏற்படுத்தப்பட்டும் உள்ளது. I.R.S-IC ரஷ்யா நாட்டுக் கசகஸ்தானிலிருந்து ரஷ்யா மொய்னியா ராக்கெட் மூலம் 1995 டிசம்பர் மாத இறுதியில் ஏவப்பட உள்ளது. 1996 ஜனவரியில் PSLV-D3 செயற்கைக் கோள் ஸ்ரீஹரிகோட்டாவிலிருந்து ஏவப்பட உள்ளது. இவையெல்லாம் இந்தியாவின் கோள்கள். இந்தியா மட்டுமல்லாது இன்னும் எத்தனையோ நாடுகள் விண்ணில் செயற்கைக்கோள்களை நிலைநிறுத்திச் செய்திப் பரவலில் தங்கள் உத்வேகத்தைக் காட்டி வருகின்றன. அந்நாடுகளின் முயற்சிகளினால் பிற நாடுகளும் செய்திப் பரவலில் பயனடைந்து வருகின்றன. உதாரணமாகச் சில மாதங்களுக்கு முன்னர் அரேபியன் செயற்கைக் கோளின் மூலமாக இந்தியாவின் தொலைக்காட்சிகள் ஒளிபரப்பப் பட்டமையைக் கொள்ளலாம்.

நெட் ஒர்க்ஸ்

செய்திப் பரவலுக்கு மேற்கண்டவை மட்டுமல்லாது மேலும் பலவித முறைகளும் துணைபுரிகின்றன. இன்னிஸ் (International Nuclear Information System) எனப்படும் அகில உலக அணுசக்தித் தகவல் அமைப்பானது, (International Atomic Energy Agency) அணுசக்தியை உலக அமைதிக்காகப் பயன்படுத்தும் வகையில் அறிவியல் தொழில்நுட்பத் தகவலை உலக நாடுகளிடையே பகிர்ந்து கொள்ள 1970ஆம் ஆண்டிலிருந்து செயல்படத் துவங்கியது. செய்திகளை ஒருங்கிணைத்தல் மற்றும் செயல்முறைப்படுத்தல் இதன் பணிகளாகும்.

இந்தியாவின் நிகழ்கால, எதிர்காலத் தகவல் தேவைகளை நிறைவு செய்ய, தேசியத் தகவல் சேவையை அளிக்கத் தகவல் பணிகள் மற்றும் தகவல் அமைப்பில் கிடைக்கும் வாய்ப்பினை அதிக அளவில் பயன்படுத்த 1977ஆம் ஆண்டில் நிசாட் (National Information system for Science and Technology) அமைப்பு செயல்படத் துவங்கியது. இவ்வமைப்பு 1985ஆம் ஆண்டு DSIR (Department of Scientific and Industrial Research) என்ற துறையின் கட்டுப்பாட்டிற்குக் கொண்டு வரப்பட்டது. இது மத்திய அரசின் அறிவியல் மற்றும் தொழில் நுட்ப அமைச்சகத்தைச் சார்ந்தது. மேலும் நூலக இணைத்திட்டமாக Calibnet, Delnet போன்றன உருவாக்கப்பட்டன. இவை நூலகங்களுக்கு இடையே செய்திகளைப் பரிமாறிக் கொள்கின்றன.

இந்திய அரசின் மின்னணுத் துறையும், தொலைத் தொடர்புத் துறையும் இணைந்து 1975இல் நிக்நெட் (NICNET) உருவாக்கப்பட்டது. இது இந்தியாவின் 16 மாநிலங்களின் தலைநகரங்களில் உள்ள கணினிகளை இன்சாட் 1பி செயற்கைக் கோள் மூலம் இணைத்துச் செயல்படுகின்றது (National Informatic Centre Network). கணினியை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஒரு தகவல் தொடர்பு இணைத்திட்டம் இன்டோநெட். இதன்வழிச் சர்வதேசத் தகவல் மையங்களின் தகவலுடன் விரைவாகத் தொடர்பு கொள்ள இயலும்.

1986ஆம் ஆண்டு இந்திய அரசின் மின்னணுத் துறை இஆர்.நெட் (Education and Research in Computer Network) எனும் அமைப்பை உருவாக்கியது. இது கல்விக்கான தகவல் தொடர்புத் திட்டமாகும். பல நெட்வொர்க்குடன் தொடர்பு கொள்ளவும், ஆய்வு செய்வோருக்குப் பயன்படவும் (Scientific and Industrial Research Network) SIRNET உருவானது. ஆய்வுக்கூடத் தகவலை விரைவாக அனுப்ப, தெரிய, பல இணைப்புத் திட்டங்கள் உள்ளன. அவற்றுள் ஒன்று விட்யாநெட் (VIDYANET) ஆகும். இந்த நெட்ஓர்க் திட்டத்தின் கீழ் பல

நிறுவனங்கள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இதனால் ஆய்வும், வளர்ச்சியும், செய்திப் பரவலும் விரைவாக்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழக முதலமைச்சர் சென்ற 11.11.1995 அன்று அதிவேகத் தொலைத்தொடர்பு முறை ஒன்றினைத் தொடங்கி வைத்துள்ளார். தொலைபேசி இயங்காதபோதும் இதன்வழி வாக்கி டாக்கி முறையில் தொடர்பு கொள்ளலாம். இது VHF முறையினது. இக்கருவி எல்லா மாவட்ட ஆட்சியாளர், வட்டாட்சியருக்கு வழங்கப்படும்; போர்க்கால நடவடிக்கை தேவைப்படும், புயல், வெள்ளம், நில அதிர்ச்சி போன்ற காலங்களில் இக்கருவி மிக உதவியாக இருக்கும் என்ற செய்தியையும் தெரிவித்தார். முதன்முதலாகக் கோட்டையிலிருந்து செங்கல்பட்டு ஆட்சியாளரிடம் தொடர்பு கொண்டு பேசினார்.

செய்தித் தொடர்பு பூங்கா

இந்திய அரசு செய்தித் தொடர்பிலும், செய்திப் பரப்பலிலும் பல வழிமுறைகளில் ஆர்வம் காட்டி வருவதை அறிய முடிகின்றது. செய்திப் பரவலில் விஞ்ஞான வளர்ச்சியும் அதிகரித்து வருகின்றது. விஞ்ஞானி களுக்கு ஊக்கமும் உற்சாகமும் அளித்து வருகின்றது. இவை எல்லாவற்றிற்கும் மகுடம் சூட்டினாற்போல பெங்களூர் அருகே ஒயிட்பீல்ட் எனும் இடத்தில் செய்தித் தொடர்புத் தொழில் நுட்பப் பூங்கா ஒன்றினை அமைத்து வருகின்றது. 1997ஆம் ஆண்டிலிருந்து செயல்படத் தொடங்கும். இதற்கான செலவீடுகள் ரூபாய் 1300 கோடி ஆகும். சிங்கப்பூர் தொழில் நிறுவனக் கூட்டு நிதியுடன் இது அமைக்கப்படு கின்றது. இதன் வழி புதிய புதிய தொழில் நுட்பத் திறனால் உலகச் செய்திகளை உடனுக்குடன் அறிய, அறிவிக்க செய்தி பரப்ப இயலும். சமுதாய அறிவியல், வானிலை, தொழில் வளம்போன்ற பல செய்திகளை அறிய இயலும் ஒரு சிறந்த நிறுவனமாக இஃதமையும். இது இந்தியாவின் பாதுகாக்கப்பட வேண்டிய பொக்கிஷமாகும்.

செயற்கைக்கோள் மற்றும் கம்ப்யூட்டர் மூலமான மருத்துவத் தகவல் பரிமாற்ற இணைப்புத் திட்டம் அண்மையில் தமிழ்நாட்டில் துவங்கப்பட்டுள்ளது. மருத்துவ நூல்கள் வாங்க அதிகப் பணம் தேவை. அதனைச் சரிசெய்ய வெளிநாடுகளில் உள்ள பத்திரிகை, இதழ்களில் உள்ள தகவலைப் பெற கோள்கள் வழி இனி இயலும். அமெரிக்காவிலுள்ள மெட்லர்ஸ் தகவல் மையத்துடன் தொடர்பு கொண்டு செய்தியை உடனுக்குடன் பெற முடியும். 14.11.1995 அன்று தொலைக்காட்சியின் மூன்றாவது சானலும் முறைப்படி தொடங்கப்பட்டது.

நிறைவுரை

மனிதன் தோன்றிய காலந்தொட்டே செய்திப் பரவலும் தொடங்கிவிட்டது. நாகரிகமும் படிப்பறிவும் இல்லாத காலத்தில் தான் அறிந்தனவற்றை, தனக்குத் தெரிந்த வகையில் பரப்பி வந்தான். ஒலிக் குறிப்புகள், சங்கு ஒலி, மணி ஒலி, ஓவியம், சிற்பம் என முதல் கட்ட செய்திப் பரவல் அமைந்தது. அதற்கு அடுத்த நிலையில் எழுத்துகள் உருவானபோது பனை ஓலைகள், துணிகள், செப்புத்தகடு, கல்வெட்டு என்ற நிலையில் செய்திகள் பரவத் தொடங்கின. அச்சு எழுத்துகள், இயந்திரங்கள் காகிதம் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட நிலையில் செய்திப் பரவலின் வளர்ச்சி மிக உயர்ந்தது. அதன்பிறகு வெளிநாட்டுத் தொடர்புகள் எல்லா நாடுகளுக்கும் எளிமையாயின. இதனால் இன்னும் புதிய புதிய அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் தோன்றின. அவற்றின் வளர்ச்சியால் எலக்ட்ரானிக் இயந்திரங்கள் கோள்கள்பற்றிய அறிவு கிடைக்கப்பெற்றோம். பாரதியார் கூறியதுபோல 'சந்திர மண்டலத்தைக் காண்போம்'. விண்ணையும் அளப்போம், காசி நகரத்தில் வாழ்பவரோடு பேசும் கருவி காண்போம்' என அறிவியல் வளர்ச்சி மேலோங்கி அதிஉன்னத எல்லையை எட்டி நிற்கின்றோம். தொட்டதெல்லாம் செய்தியாக, அவை அனைத்தும் அதே நொடியில் உலகில் படச் செய்தியாக வரும் வண்ணம் இன்றைய பரவல்நிலை காணப்படுகின்றது. இன்னும் விரைவான, வேகமான வளர்ச்சிக்குள் நாம் அடி எடுத்து வைக்கும் காலம் வந்துகொண்டே இருக்கின்றது. அதற்கு ஏற்ப நம்மை நாம் தயார்படுத்திக் கொள்வோம்.

பண்டைத் தமிழர்தம் கூர்தலறக் கோட்பாடும் தாவரவியலும்

வே. நெடுஞ்செழியன்

உலகில் வாழும் உயிரினங்கள் கணக்கற்றவையாக நாளும் பெருகு கின்றன. நுண்ணோக்கியின் வரவுக்குப் பின் கட்புலனாகா நுண்ணுயிரிகளும் இப்பட்டியலில் இணைந்துள்ளன. நிற்பன ஊர்வன நீந்துவன பறப்பன நடப்பன என்ற வகைப் பாட்டுக்கு உரிய இவையாவும் தமக்குள்ளும் பல்வேறு வகைகளை உடையனவாக விளங்குகின்றன. பதினாறாம் நூற்றாண்டுக்குப்பின் ஏற்பட்ட மேலை நாட்டு அறிவியல் வளர்ச்சியில் இவ்வுயிரினங்களின் தோற்றம் ஆராயப் பெற்ற நிலையில் கூர்தலறக் கோட்பாடு உருப்பெற்றது.

உலகில் இன்று நாம் காணும் ஒவ்வோர் உயிரினமும் அவற்றின் தொன்மையான மூதாதையர் வடிவினின்று படிப்படியே வளர்ந்து இன்றுள்ள வடிவைப் பெற்றுள்ளன என்பது டார்வின் கண்டறிந்த கூர்தலறக் கோட்பாடு.[1] இதன்படி இவ்வுயிரின வகையாவும் ஒன்றிலிருந்து ஒன்றாகப் படிப்படியே தோன்றி வளர்ந்துள்ளன என்றும் இப்படிநிலை வளர்ச்சியின் இன்றைய இறுதிநிலை வடிவமாக மனித இனம் உள்ளது என்றும் கருதப்படுகிறது.

பண்டைத் தமிழ் இலக்கண இலக்கியங்களிலேயே இக்கூர்தலறக் கோட்பாட்டுச் சிந்தனை இடம் பெற்றுள்ளமையைக் காண முடிகிறது. பண்டைத் தமிழர் அறிவு நிலையில் அனைத்து உயிர்களையும் நோக்கி அவற்றைப் படிநிலை வளர்ச்சியில் வகைப்படுத்தியுள்ளமையைத் தொல்காப்பியம் சுட்டுகிறது.

ஒன்றறி வதுவே உற்றறி வதுவே
இரண்டறி வதுவே அதனொடு நாவே
மூன்றறி வதுவே அவற்றொடு மூக்கே
நான்கறி வதுவே அவற்றொடு கண்ணே
ஐந்தறி வதுவே அவற்றொடு செவியே
ஆறறி வதுவே அவற்றொடு மனனே
நேரிதின் உணர்ந்தோர் நெறிப்படுத் தினரே

என்பது தொல்காப்பியம்.[2]

புல்லும் மரமும் ஆகிய உற்றறியும் அறிவின ஓரறிவுயிர்கள்; சங்கு, முரன் முதலானவை உற்றறிதலோடு சுவையறிவும் பெற்ற ஈரறிவுயிர்கள்; சிதல், எறும்பு முதலியன அவ்விரண்டனோடு முகர்ச்சியறிவையும் பெற்றவை. நண்டு, தும்பி முதலானவை பார்வையை நான்காவது அறிவாகப் பெற்றவை. மாவும் புள்ளும் செவியுணர்வைக் கூடுதலாகப் பெற்ற ஐந்தறி உயிர்களாக விளங்குகின்றன. இவ் வைந்தனோடு, சிந்திக்கும் பகுத்தறிவும் வாய்க்கப் பெற்ற மனிதன் ஆறறிவுயிராகக் கருதப் பெறுகின்றான்.[3] இதற்கு மேலும் ஆறறிவுயிரின் பிரிவுகளாக நரகர், தேவர் கிளைகளைப் பின்னர் வந்த நன்னூல் குறிப்பிடுகின்றது.[4]

சமய நிலையில், பரிணாம வளர்ச்சி நோக்கில் திருமாலின் அவதார நிலைகள் கூறப் பெறுதலும் இங்குக் குறிப்பிடத்தக்கது. திருமாலின் அவதாரங்கள் பத்து ஆகும்.[5] பத்து அவதாரங்களும் முறையே நீரில் வாழும் மீன்; நீரில் பெரும்பான்மையும் நிலத்தில் சிறுபான்மையும் வாழும் ஆமை; நீரில் சிறுபான்மையும் நிலத்தில் பெரும்பான்மையும் வாழும் பன்றி; சிங்கத் தலையும் மனித உடலும் என, விலங்குக்கும் மனிதனுக்கும் இடைப்பட்ட வளர்ச்சி நிலையைச் சுட்டும் நரசிம்மம்; குட்டையான மனித வடிவாகிய வாமனன்; உணர்ச்சிகளை அடக்கி ஆளும் தகைமையில்லாத - உடலால் வளர்ச்சி பெற்ற பரசுராமன்; அறிவாலும் உடலாலும் முழுமை பெற்ற இராமன்; மனித நிலைக்கும் தெய்வ நிலைக்கும் இடைப்பட்ட பலராமன்; தெய்வ வடிவான கண்ணன்; உலக முடிவைப் பொருளாகக் கொண்டு, பிறவி முடிவைக் குறிப்பில் உணர்த்தும் காலத்தீயாகிய கல்கி என்பன. இக்கல்கி அவதாரத்தின் வடிவமாகக் குதிரை முகம் சுட்டப்பெறினும், அவ்வடிவம் தீயின் இயக்கத்தைக் குறிக்கும் குறியீடே.

இவ்வவதாரக் கருத்துகளை நோக்க, நீர்வாழ் உயிரினின்று நிலம் வாழ் உயிரினங்கள் தோன்றின என்பதும், அதன் வளர்ச்சி நிலையாகிய விலங்கினின்று படிப்படியே வளர்ந்து மனிதன் உருவானான் என்பதும் தெளிவு. பரிணாம வளர்ச்சி நோக்கில் அமைந்த இத்திருமாலின் அவதாரங்களில் தாவரம் இடம்பெறவில்லை என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

உயிர்களின் பிறவி நிலைகளைப் பரிணாம வளர்ச்சி நோக்கில் காணும் மற்றொரு பார்வையாகச் சைவ சமயக் குரவர் மாணிக்க வாசகரின் கூற்று விளங்குகின்றது.

புல்லாகிப் பூடாகிப் புழுவாய் மரமாகிப்
பல்விருக மாகிப் பறவையாய்ப் பாம்பாகிக்
கல்லாய் மனிதராய்ப் பேயாய்க் கணங்களாய்
வல்லசுர ராகிட முனிவராய்த் தேவராய்ச்

செல்லா நின்றஇத் தாவர சங்கமத்துள்
எல்லாப் பிறப்பும் பிறந்திளைத் தேன்[6]

உயிரின் பிறப்பு, தாவரத்தில் தொடங்கி விலங்கு, பறவை, பாம்பு, மனிதர், பேய், அசுரர், முனிவர் முதலிய பிறவிகளாகத் தொடர்ந்து தேவராக முடிவதாகக் கூறுகின்றது இத் திருவாசகப் பகுதி.

புல்மரம் நெறிபுழுப் புல்விலங் கெனும்
பன்மைய துயர்செயும் பவங்கள் தப்பியே
வன்மைகொள் நிலமிசை மக்க ளாகுதல்
நன்மைகொள் உயிர்க் கல்லால் அரிது நந்தியே[7]

என்று பிரபுலிங்க லீலையும் இவ்வரிசை முறையிலேயே எடுத்துரைக்கின்றது. திருமால் அவதாரத்தில் புல்லின் தொடக்கம் விடுபட்டது போன்று, இச்சைவப் பார்வையில் நீர்வாழ் உயிரினம் தொடக்கமாகக் கூறப்பெறவில்லை.

இவற்றை நோக்க, பண்டைத் தமிழரின் கூர்தலறக் கோட்பாட்டுச் சிந்தனைகள் இருவகை நோக்கின என்பது புலனாகிறது. முதலாவது நீர் வாழ்வன, விலங்கு, மனிதன், தேவன் என்ற வரிசையைக் கூறுவது; மற்றது தாவரம், விலங்கு, பறவை, மனிதன், தேவன் என்ற வரிசையில் கூறப்படுவது.

முதல் நிலையில், இறைவனைப் பொருளாக வைத்துக் கூறப்பெறுவதால் இயங்கு ஆற்றல் அதில் முதன்மை பெறுவதால் - புடை பெயர்ந்து இயங்கும் தன்மையில்லாத் தாவரங்களைக் கூறாது விட்டனர் எனக் கருத இடமுண்டு. இரண்டாம் நிலையில், இறைவனின் அருளை வேண்டும் ஓர் உயிரைப் பொருளாக வைத்துக் கூறப் பெறுவதால் நிலைத்திணைக்குப் பிறகு இயங்குதிணை என்பதே வளர்ச்சிப் பார்வை என்ற அறிவு நோக்கினால் நீர்வாழினம் தொடக்கமாகக் கூறப் பெறவில்லை என்று துணியலாம்.

திருமுருகாற்றுப்படை தோன்றக் காரணமாகக் கூறப்படும் கதை ஈண்டு ஒப்பு நோக்கத்தக்கது. பொற்றாமரைக் குளத்தில் விழுந்த ஓர் இலையின், நீரில் மூழ்கிய பகுதி மீனாகவும், மூழ்காத பகுதி பறவையாகவும் உருப்பெற்றன எனும் இக்கதை நிலைத்திணைக்குப் பிறகே இயங்குதிணை என்ற மேற்குறித்த பார்வையை உள்ளடக்கியதே. இவற்றோடு நாம் முதலில் கண்ட தொல்காப்பியப் பார்வையை இணைத்து நோக்க, தாவர இனத்தைத் தொடக்கமாகக் கொண்டு உயிரினத் தோற்றத்தைப் படிநிலைப் பார்வையில் காண்பதே தமிழர்தம் கூர்தலறக் கோட்பாட்டுச் சிந்தனை என்பது பெறப்படுகிறது.

பொது நிலையில் அனைத்து உயிர்களையும் கூர்தலற வளர்ச்சியில் உட்படுத்தி நோக்கிய பண்டைத் தமிழர் அவ்வுயிரின் வகையில் தாவர வகைக்கும் கூர்தலற வளர்ச்சியைக் கூறியுள்ளனர். கூர்தலறத்தின் தொடக்க நிலையாகிய ஓரறிவுயிரைத் தொல்காப்பியர்,

புல்லும் மரனும் ஓரறி வினவே[8]

என்று குறிப்பிடுகின்றார். இவற்றுள் புல் முதல் நிலை என்பதும், மரம் வளர்ச்சி நிலை என்பதும் தேற்றம். இவ்வகை நிலை வகைப்பாடு புற நிலையில், பூ அடிப்படையில் கோட்டுப்பூ, கொடிப்பூ, நிலப்பூ, நீர்ப்பூ என்று நான்கு வகையாகச் சங்க காலத்தில் விளங்கியது.[9] இவற்றுள் நிலப்பூ புதற்பூ என்றும் வழங்கப் பெற்றது. நிலத்தில் வளரும் தாவரங்களில் மரம் கோட்டுப் பூவாகவும், கொடியினம் கொடிப்பூவாகவும் சுட்டப்பெற, பிற யாவும் புதற் பூ அல்லது நிலப்பூவாகக் குறிக்கப் பெற்றன. இந்நிலப்பூ வகை பின்னாளில் புல், பூடு, புதல் என்று தெளிவாக வரையறுக்கப் பெற்றது. நிலப் பூவில் ஏற்பட்ட இவ்வகை வளர்ச்சியால் தாவர வகைப்பாடு புல், பூடு, புதல், மரம், கொடி என்றவாறு விரிவடைந்தது. இவ்வாறு விரிவடைந்த வகைப்பாட்டு நிலையையே நிகணடுகள் எடுத்துரைக்கின்றன. மருந்து என்ற பெயரை விளக்கும் நிலையில்,

புல்லும் மரனும் புதலும் பூடும்
வல்லியும் பெயர்பெறு மருத்துச் சஞ்சீவி

என்று பிங்கல நிகண்டு குறிப்பிடுகின்றது.[10]

நிகண்டுகள் பெரும்பாலும் தொல்காப்பிய நெறியிலேயே புல்லும் மரனும் என்று தொடங்கி, பின்னர்த் தொடர்ந்து புதல், பூடு, கொடி என்று குறிப்பிடுகின்றன. இத்தாவர வகைகளை வரிசைப்படுத்தும் நிலையில் புல், பூடு, புதல், மரம் என்பன ஓரியல்பின. கொடி புதலாகிய செடி இனத்திற்கும் மர இனத்திற்கும் இடைப்பட்ட இயல்பினது. எனினும் அதன் இயல்பும் அமைப்பும் இவ்வரிசை நிலையில் பொருந்தாதிருத்தல் நோக்கி நிகண்டுகள் கொடியை இறுதியில் வைத்துக் கூறுகின்றன.

நிகண்டுகளைப் போன்றே, தொல்காப்பிய நெறியில் நின்று தாவர வகையைக் கூர்தலறப் பார்வையில் நோக்குவது திருவாசகம். புல், மரம் என்று தொல்காப்பியர் கூற, மணிவாசகர் "புல்லாகிப் பூடாகிப் புழுவாய் மரமாகி" என்று குறிப்பிடுகிறார்.

கூர்தலறப் பார்வையில் உயிர்களை வரிசைப்படுத்தும் தொல் காப்பியர் அவற்றுள் ஒவ்வோர் வகையுள்ளும் அமைந்த வளர்ச்சியைத் தாவர வகையை வைத்து விளக்கி இது போன்றே பிறவற்றையும் கொள்க என்றவாறு விடுத்தல் போன்றே, மாணிக்கவாசகரும் தாவர வகைப்பாட்டை வளர்ச்சி நோக்கில் விரித்துக் கூறிப் பிறவற்றுக்கு வகையை மட்டும் சுட்டிச் செல்கிறார்.

'புல்லாகிப் பூடாகிப் புழுவாய் மரமாகி' என்ற வரிசை நிலையில் நிலைத்திணையுள் பூடாகிய சிறு தாவரத்திற்கும் மரமாகிய பெருந் தாவரத்திற்கும் இடையே இயங்குதிணையாகிய 'புழு' வைக்கப்பட்டுள்ளது. தாவரத்தினின்று புழு தோன்றுகிறது என்று கொண்டால் பொதுவாகப் புழுக்கள் அழுகிய பொருட்கள், இறந்த உடல்கள் ஆகியவற்றிலேயே உண்டாகின்றன. தாவரங்களில் சிறுபான்மை தோற்றம் கொள்கின்றன எனினும் அஃது முழுமையன்று. எனவே, பூடு, மரம்- இவற்றுக்கிடையே புழுவினம் வைக்கப்பட்டிருப்பது பொருத்தமின்றி உள்ளது. இப்பாடலை மேலும் நோக்க, புல், பூடு, புழு, மரம் - இவற்றையடுத்து முறையே பல் விருகம், பறவை, பாம்பு ஆகியன கூறப்படுகின்றன. இவை முறையே நடப்பன, பறப்பன, ஊர்வனவற்றின் குறியீடுகளாக விளங்குகின்றன. அவ் வகையில் நோக்க, 'புழு' ஊர்வன வகையைச் சேர்ந்தது. எனவே 'பாம்பாய்' என்ற சொல்லே புழு முதலியவற்றையும் உள்ளடக்கி விளங்குதலின், புழுவை முன்கூறிப் பின் பாம்பையும் கூறியிருப்பது வினாவிற்குரியது. இந்நிலையில் மணிவாசகர் கூறும் தாவர வரிசை நிலையைத் தாவரவியல் நிலையில் வைத்து நோக்குவோமேயானால், வளரியல்பு நிலையில் புல், பூடு, புதல், மரம் என்ற வரிசையைத் தாவரவியலில் காணலாம்.

தாவரவியலில் புல், பூடு, புதல், மரம் என்ற வரிசை விளங்க, திருவாசகத்தில் புதலுக்கு மாறாகப் புழு இடம்பெற்று விளங்குகிறது. இவற்றை ஆழ்ந்து நோக்க, திருவாசகத்தில் இடம்பெற்றுள்ள 'புழு' என்ற சொல் புதல் என்ற சொல்லின் திரிந்த வடிவமாக இருக்கலாம் என்று கருத இடமேற்படுகிறது. 'புழுவாய்' என்ற சொல்லின் இடத்தில் 'புதலாய்' என்ற சொல்லைப் பொருத்திப் பார்க்க, சீரோடு தளையும், பொருளும் பொருந்திப் பிழையின்றி அமைகின்றன. மேலும் பாம்பு என்ற சொல்லே புழுவையும் உள்ளடக்கியது என்ற குறிப்பு இக் கருத்திற்கு மேலும் வலிமை சேர்க்கின்றது.

எனவே, 'புல்லாகிப் பூடாகிப் புதலாய் மரமாகி' என்பதே மாணிக்க வாசகரின் கருத்தாதல் வேண்டும். தொடக்கத்தில் பாடலும் அவ்வாறே அமைந்திருக்கக்கூடும். பின்னர்க் காலவேறுபாட்டாலும், வழக்கு வேறுபாட்டாலும் பாடல் பெயர்த்தெழுதுவோர் கையாண்ட பிழையாலும், 'புதல்' என்ற சொல் 'புழுவாக மாற்றம் பெற்றுப் பின்னாளில் பிறவி வளர்ச்சிப் பற்றிய கருத்துத் தெளிவின்மையால் புழு என்ற சொல்லே நிலைத்து விட்டது எனக் கொள்வது ஏற்புடையது. பிரபுலிங்க லீலையின் வரிகள் இதனை உறுதிசெய்கின்றன.

தாவரங்களின் கூர்தலற வளர்ச்சி, புல், பூடு, புதல், மரம் என்றவாறு அமைந்தது என்பது பண்டைத் தமிழர் கோட்பாடு. நுண்ணோக்கி இல்லாத பண்டைக் காலத்தில் வளரியல்பு அடிப்படையிலேயே தமிழர் உற்று நோக்கி இவ்வளர்ச்சியை ஆய்ந்து கண்டனர். மேனாட்டுத் தாவரவியலார் வளரியல்பு அடிப்படையோடு செல்லமைப்பு முதலான

அறிவியல் வளர்ச்சியில் பெற்ற உண்மைகளையும் துணையாகக் கொண்டு அவர்தம் கூர்தலறக் கோட்பாட்டைப் பிற்காலத்தில் கண்டறிந்தனர்.

தொகுப்புரை

பதினாறாம் நூற்றாண்டுக்குப்பின் ஏற்பட்ட மேலை அறிவியல் வளர்ச்சியின் கூர்தலறக் கோட்பாடு, புதிதாக உருப்பெற்றது.

இன்று நாம் காணும் உயிரினங்கள் யாவும் அவற்றின் தொன்மையான மூதாதையர் வடிவினின்று படிப்படியே வளர்ந்து இன்றுள்ள வடிவைப் பெற்றுள்ளன என்பது டார்வின் கோட்பாடு.

இக்கூர்தலறக் கோட்பாட்டுச் சிந்தனை டார்வின் காலத்துக்கு முன்பே பண்டைத் தமிழரிடம் விளங்கியது.

தொல்காப்பியம், திருமால் அவதாரம் பற்றிய செய்திகள், திருவாசகம் ஆகியன இக்கோட்பாட்டைக் காத்து நிற்கும் மூலங்கள்.

திருமால் அவதாரக் கோட்பாடு தாவரத்தைச் சுட்டவில்லை. திருவாசகக் கோட்பாடு நீர்வாழினத்தைத் தொடக்கமாகக் கூறவில்லை. இவற்றை இணைத்து நோக்க, அவரவர் நோக்கின் வேறுபாடு காரணமாகவே, இவ்வேற்றுமை உள்ளதே யன்றி, நிலைத்திணைக்குப் பின்பே இயங்குதிணை என்பதே தமிழர் தம் கூர்தலறப் பார்வை என்பது புலப்படுகிறது. தொல்காப்பியக் கோட்பாடு இதனை உறுதி செய்கிறது.

தமிழர் கூர்தலறத்தின் தொடக்க நிலையாகிய தாவரத்தின் கூர்தலற வளர்ச்சி புல், பூடு, புதல், மரம் என்ற வரிசையில் விளங்குவதை நிகண்டுகள் குறிப்பிடுகின்றன. மணிவாசகரோ இவ்வரிசையில் புதலுக்கு மாறாகப் புழுவைக் குறிப்பிடுகின்றார். இதனை ஆழ்ந்து நோக்க, 'புதல்' என்ற சொல்லே 'புழு'வாகத் திரிந்து வழக்காகிவிட்டது எனக் கொள்வது ஏற்புடைத்து.

குறிப்புகள்

1. கலைக்களஞ்சியம், தொ. 6 : பக். 757-758
2. தொல்காப்பியம், மரபியல், நூ. 27.
3. மேற்படி, நூ. 28-33.
4. நன்னூல்
5. சாரங்கபாணி, இரா., பரிபாடல் திறன். பக். 146-147.
6. திருவாசகம், பா. 1 : 26-31.
7. பிரபுலிங்க லீலை
8. தொல்காப்பியம், மரபியல், நூ.28.
9. அகநானூறு, பா. 71:4; புறநானூறு, பா. 117:3.
10. பிங்கல நிகண்டு, பா. 2761.

பவழத்தின் பயன்கள்

ச. பரிமளா

பவழக்கொடி, பலரும் நினைப்பது போலத் தாவர வகையைச் சார்ந்ததல்ல! ஒரு வகையான கடல் உயிரினத்தின் உடலிலிருந்து உண்டாகும் கால்சியம் (சுதயம் - சுண்ணாம்பு) சுரப்புகளால் கொடிபோலக் கிளைத்து வளர்ந்து பவழப் பாறைகளாக உருமாறுகின்றது.

குழிக்குடலிகள் (Coelentrates) என்னும் தொகுதியைச் சார்ந்த பவழங்களும் (corals); கடல் சாமந்திகளும் (Sea anemones); நுங்கு அல்லது சொறி மீன்களும் (Jelly fishes) மருத்துவ, வணிக மற்றும் பொருளாதாரச் சிறப்பு மிக்கவையாகத் திகழ்கின்றன.

மென் பவழங்களும் (Soft corals); கடினப் பவழங்களும் (Horny corals); கற்பவழங்களும் (stony corals); கறுப்பு அல்லது முட்பவழங்களும் (Branched corals) பொதுவாகக் காணப்படும் பவழ வகைகளாகும். இவற்றுள் மெய்ப் பவழவகைகளைச் சார்ந்த (True or madrepararian corals) சிவப்புப் பவழங்களே, வெண்ணிறப் பவழங்களை விடத் தனிச் சிறப்புப் பெறுகின்றன.

தென் அட்லாண்டிக் கடற்பகுதியிலும், மத்திய தரைக்கடற் பகுதியிலும் அமெரிக்கக் கடற்பகுதிகளிலும் உயர்ந்த வகைப் பவழங்கள் கிடைக்கின்றன. ஆஸ்திரேலியாவின் வடகிழக்கிலுள்ள பசிபிக் கடற் பகுதிகளில் பவழக்கூட்டங்கள் நிறைந்து காணப்படுவதால் அப்பகுதியைப் பவழக்கடல் (Coral sea) என்றே சிறப்புடன் அழைக்கின்றனர்.

தமிழகத்தில் தூத்துக்குடி, இராமேஸ்வரம் மற்றும் குருசடைத் தீவுப்பகுதிகளில் பவழப்பாறைத் திட்டுகள் காணப்படுகின்றன. இப் பகுதியில் வெண்ணிறப் பவழங்களே அதிகமாக உள்ளன. செம் பவழங்களான (Corallium rubrum) கொடிப்பவழங்கள் இந்தியக் கடற் பகுதிகளில் கிடைக்கவில்லை என்றே அறிவியல் ஆய்வுகள் பகர்கின்றன. அணிமணிகளில் பயன்படுத்தப்படும் சிவப்புநிறப் பவழங்களும், நாட்டுப்புற மருத்துவத்தில் தற்போது பயன்படுத்தப்பட்டு வரும் பவழங்களும் வெளிநாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்டு இங்குப் பயன்படுத்தப் படுகின்றன.

தமிழ் இலக்கியத்தில் பவழங்கள்

இலங்கு நீர் முத்தமொடு வார்துகிர்
எடுக்கும் தண் கடற் படப்பை (பதிற்றுப்பத்து 30;5-6)

என்னும் சங்க இலக்கியப் பாடல்வரிகள், குளிர்ந்த கடல் பரப்பிலுள்ள நெய்தல் நிலமக்கள் முத்துக்களுடன், பவழக்கொடிகளையும் வாரிக் குவித்தனர் என்னும் செய்தியினை எடுத்தியம்புகின்றன. 'துகிர்' என்பது செந்நிறப் பவழங்கள் என்று பொருள்படுதலால் அக்காலக் கட்டத்தில் தமிழகக் கடற்பரப்புகளில் செம்பவழங்கள் கிடைத்திருக்கின்றன என்றறியலாம்.

வெப்ப மண்டலக் கடற்பகுதிகளில் மட்டுமே வளரும் தன்மையுள்ள நற்பவழங்களான செம்பவழங்கள் நவரத்தினங்களுள் ஒன்றெனச் சிறப்பிக்கப்படுகின்றன.

ஓர்க்கோலை சங்கமொளிர் பவழம் வெண்
முத்தநீர்ப்படு முப்பினோ ரைந்து

என்னும் செய்யுளடிகளால் 'பவழம்' ஐம்பெரும் கடல்படு செல்வங்களுள் ஒன்றென வைக்கப்படுகின்றது.

மரபுசார் மருத்துவத்தில் பவழம்

விலையுயர்ந்த பவழங்களைக் கொண்டு (Precious corals) சித்த, யுனானி, ஆயுர்வேத மருத்துவத்தில் பலவிதமான மருந்துப் பொருள்களைத் தயாரித்துப் பயன்படுத்தி வந்த செய்திகளைப் பல நூல்கள் வழி அறிந்திட முடிகின்றது. இந்திய மரபு சார்ந்த மருத்துவத்தில், இன்றளவும் பவழப்பற்பங்களும், பவழச் செந்தூரங்களும் பவழச் சுண்ணங்களும் பயன்பாட்டில் உள்ளன.

பவழத்தைத் தூய்மை செய்யும் வழிமுறைகளும் பவழப் பற்பங்கள் மற்றும் பவழச்செந்தூரங்கள், பவழச் சுண்ணங்கள் தயாரிக்கும் பல வழிமுறைகளும் இப்பற்பத்தை உண்ணும் அளவும் காலமும் அவற்றால் தீரும் நோய்கள் குறித்தும் பல்வேறு செய்திகள் திருமூலர் திரட்டில் விரிவாக விளக்கப்பட்டுள்ளன.

சுரதோடம் ஐயமுத் தோடசுரங் காசம்
அருசிகீ டத்தாலாம் ஆலம் - பெருவிந்து
நட்டம் அதிதாகம் நாவறட்சி போமொளியுங்
கிட்டும் பவழத்தாற் கேள்

என்னும் பாடல், பவழத்திற்குச் சுரத்தினால் உண்டாகும் தோடம், கபம், சன்னிசுரம், இருமல், அதிதாகம், நாவில் உண்டாகும் வறட்சி, தாதுநட்டம் இவற்றைக் குணப்படுத்தும் தன்மையுண்டு என்றுரைக்கின்றது.

இதனையே திருமூலநாயனார்,

பிரவாளச் சுன்னத்திற் பேசுமனு பானஞ்
திரமான நெய்முதல் தீ நீர்க்கடை யாகத்
தரமாகக் கொள்ளவே சாராக் கபமுத
லரமாகக் கொண்டதோர் வாளென லாகுமே

என்று உரைக்கின்றார். எருக்கம் பாலால் செய்த பவழப் பற்பத்தை அரிசியளவு நெய்யில் தினம் இருவேளை உண்டு வந்தால் மேகச்சூடு, காங்கை, இருமல் முதலியன நீங்குமாம்; கீழா நெல்லியால் செய்ததை உண்ண இருமல், வயிற்று உளைச்சல், நீர்க்கடுப்பு முதலியன தீருமாம்; முயல் இரத்தத்தால் செய்ததை உண்ண இருமல் தீருமாம்; கருப்பூரச் சிலாத்துடன் சேர்த்துச் செய்ததை உண்ண எலும்புருக்கு, மதுமேகம், நீர்க்கடுப்பு நீங்குமாம் என்று வைத்தியப் பாடல்கள் உரைக்கின்றன. மேலும்,

பவளத்தடலைக்குப் பாரினி கரில்லை
கவளக் களிற்றின் கறியஞ்சளவை
தவளத்தையுண்ணத் தனுதெண் மினாகா
கவளப் பனையே சுகமாம் வசிக்கவே

என்று திருமூலர் திருமந்திரத் திரட்டு பகர்கின்றது. எனவே, நிகரில்லாத பவழப் பற்பத்தை உண்ணுவதால், விகற்பத்துடன் பாடக்கூடிய தொனியை நீக்கிச் சுத்த சுரங்களையும் நரை, திரை, மூப்புச் சாக்காடாகிய குற்றங்களை நீக்கிக் காயச்சித்தியையும் தேகவன்மையையும் கொடுக்கும் என்பதை

சிந்தூரத்துப் பாடடலை சேர்காய வன்மையுண்டாம்
சிந்தூரத்துப் பாடடலை செய்யுமுன்னே

என்ற பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

இத்தகு மருத்துவக் குணமிக்க பவழப்பற்பத்தைக் குறித்த அறிவியல் ஆய்வுகள் தற்போது ஆய்வாளர்களால் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. அணிமணிகளில் மட்டுமே பெருமளவில் பயன்படுத்தப் பட்டு வந்த பவழங்கள் தற்போது மருத்துவத்துறையிலும் அதிகளவு பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

பயன்பட்ட நூல்கள்

1. ஆர். தியாகராசன், **குணபாடம், தாது சீவவகுப்பு**, தமிழ்நாடு அரசு வெளியீடு, சென்னை, 1952.

2. R. Burnes, **The Invertebrates,** Macmillian Press Ltd, London, 1982.

புலனாய்வுச் செய்தி

பி. பார்வதி

நாட்டு நடப்புகளை அறிந்துகொள்ள வேண்டும் எனும் உந்துதல் மக்களிடையே மிகுந்துள்ளது. அதிலும், அரசியல் சார்புடைய செய்திகளை மக்கள் அறிய விரும்புகின்றனர். மக்களுக்குத் தேவையான அரசியல் செய்திகளை நாளிதழ்கள் வெளியிட்டு வந்தாலும், ஒரு செய்தியின் பின்நிகழ்வுகளை அவை அதிகமாக வெளியிடுவதில்லை. அரசியல் இதழ்கள், அரசியல் சார்புடைய செய்திகளைக் கட்டுரை வடிவில் தந்தாலும் அதன் பின் அச்செய்திகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுப்பதில்லை. ஆனால் புலனாய்வு இதழ் ஒரு செய்தியைத் தந்தபின் அதன் பின்நிகழ்வுகளையும், அச்செய்தியால் ஏற்படும் விளைவுகளையும் தீர ஆராய்ந்து வெளியிடுவதைத் தன் பணியாகக் கொள்கின்றது. ஜூனியர் விகடன் ஒரு புலனாய்வு இதழ். எனவே, அவ்விதழ், ஒரு செய்தியை எவ்வாறெல்லாம் நுணுகி ஆராய்ந்து வெளியிடுகிறது என்பதை ஆராய்வதே இக்கட்டுரையின் நோக்கமாகும். அதற்கு "விடுதலைப் புலிகள் சிறையிலிருந்து தப்பித்த" செய்தியை இவ்வாய்வு அடிப்படையாகக் கொள்கிறது.

ஜூனியர் விகடன் ஒரு புலனாய்வு இதழ்

அரசியல், சமூக நிலைகளில் காணப்படும் அநீதிகளைப் பொதுமக்கள் அனைவரும் உணரும்வண்ணம் தீர ஆராய்ந்து அதனைச் செய்தியாகத் தருவது புலனாய்வு இதழின் நோக்கமாகும். மக்களுக்கு விழிப்புணர்ச்சி ஊட்டிச் சமூகத் தீமைகளைக் களைய வேண்டும் என்ற நோக்கத்தினால் ஒரு செய்தியின் அடிப்படை உண்மை வெளிப்படும் வகையில் அச்செய்தியை ஆராய்ந்து, அச்செய்தியின் பின்புலத்தை நிருபர்களைக் கொண்டு சேகரித்துக் கட்டுரைகளாகவும், செய்தித் துணுக்குகளாகவும் இதழ்கள் வெளியிடலாம். "ஜூனியர் விகடன் கிராமத்துப் பிரச்சினைகளையும், அரசியல் நிலைமைகளையும் மக்களுக்குத் தெரிவிப்பதை முக்கிய நோக்கமாகக் கொண்டு புலனாய்வு அடிப்படையில் வெளி வருகிறது" (வார இதழ்களில் இதழியல் உத்திகள், ப.22) என்ற கருத்திற்கேற்ப வேலூர் சிறையிலிருந்து தப்பியோடிய விடுதலைப் புலிகளைப்பற்றிய செய்திகளை எவ்வாறெல்லாம் இவ்விதழ் தந்துள்ளது என்பதை இக்கட்டுரை ஆராய்கிறது.

புலிகள் தப்பிய விதம்

ஆகஸ்டு மாதம் 14ஆம் தேதி நள்ளிரவில் வேலூர் கோட்டை சிறப்பு முகாமில் இருந்து எல்.டி.டி.ஈ. இயக்கத்தைச் சேர்ந்த நாற்பத்து மூன்று விடுதலைப் புலிகள் "விடுதலை! விடுதலை" என்று சுதந்திர தினத்தைக் கொண்டாடும் வகையில் சிறைச் சாலையினுள் சுரங்கப் பாதையை அமைத்துத் தப்பியுள்ளனர். அவர்கள் தப்பிச் சென்ற செய்தி 15ஆம் தேதி காலை 7 மணிக்கு ஆள் எண்ணிக்கை சரிபார்ப்புப்பணி நடந்தபோதுதான் சிறைக்காவலர்களுக்குத் தெரியவந்தது. சிறைச் சாலைக்குள் 153 அடி நீளமுள்ள சுரங்கப் பாதையை அங்குத் தங்கியிருந்த 77 விடுதலைப் புலிகள் சேர்ந்து தோண்டியிருக்கின்றனர். ஏறத்தாழ ஆறு மாத காலமாகத் தொடர்ந்து விடுதலைப் புலிகள் செய்து வந்த வேலையை அச்சிறைக் காவலர்கள் அறியாது இருந்துள்ளனர் என்பதே செய்தியாகும்.

ஜூனியர் விகடனின் புலனாய்வு முறை

புலிகள் தப்பிச் சென்ற நிகழ்ச்சியை ஜூனியர் விகடன் 20/8, 23/8, 27/8, 30/8 ஆகிய தேதிகளில் வெளி வந்த நான்கு இதழ்களில் தந்துள்ளது. இச்செய்தியை வெளியிட கட்டுரை, துணுக்கு, கழுகார் கூறும் யூகச் செய்தி, அட்டைப்படம் எனும் நான்கு இதழியல் உத்திகளைப் பயன்படுத்தியுள்ளது. இச்செய்தியின் அடிப்படை உண்மைகளை மக்களுக்கு உணர்த்த வேண்டும் என்ற நோக்கத்தோடு போலீஸ் அதிகாரிகளையும், வேலூர் சிறையில் உள்ள விடுதலைப் புலிகளையும் சந்தித்துச் செய்திகளைத் தந்துள்ளது, மிஸ்டர் கழுகு. பிரதம மந்திரி நரசிம்மராவைத் தமிழக முதல்வர் ஜெயலலிதா சந்தித்த விஷயத்தை யூகித்துச் செய்தியாகத் தந்துள்ளது.

ஜூனியர் விகடன் ஈழப்புலிகள் தப்பிய செய்திக்குத் தரும் முக்கியத்துவம்

அரசியல் செய்திக்கு முக்கியத்துவம் தரும் இதழ்களாக - துக்ளக், ஜூனியர் விகடன், நக்கீரன், தராசு எனும் நான்கு இதழ்களைக் கூறலாம். துக்ளக், நக்கீரன், தராசு எனும் மூன்று இதழ்களும் ஆகஸ்டு 15க்குப் பின் வெளிவந்த வெளியீட்டில் மட்டும் இச்செய்தியைக் கட்டுரையாகவும் தலா இரண்டு செய்தித் துணுக்குகள் வாயிலாகவும் வெளியிட்டுள்ளன. ஆனால் ஜூனியர் விகடன் நான்கு வெளியீடுகளில் படத்துடன் கூடிய நான்கு விளக்கக் கட்டுரைகளாகவும், எட்டுச் செய்தித் துணுக்கு களாகவும், இரண்டு வெளியீடுகளில் கழுகார் கூறும் யூகமாகிய மூன்று செய்திகளாகவும் 20/8 இதழின் அட்டைப்படச் செய்தியாகவும் தந்துள்ளது. 20/8 இதழின் அட்டைப் படத்தில் 'புலிகள் பெப்பே.....' என்ற கட்டுரைத் தலைப்பினையும்,

ஓடுவோமே தப்பி ஓடுவோமே
ஆனந்த சுதந்திரம்
அடைந்து விட்டோமென்று

என்ற தப்பிச் சென்ற விடுதலைப் புலிகளின் விடுதலை முழக்கத்தையும், விடுதலைப் புலிகள் தப்பிச் சென்றதால் ஏற்படும் பின் விளைவுகளைக் குறிப்பாக உணர்த்தும் வகையில் "விளைவுகள் பயங்கரம்'" என்ற தலைப்பினையும் தந்துள்ளது.

ஜூனியர் விகடன் பிற இதழ்களினின்றும் வேறுபடும் தன்மை

துக்ளக் 15 நாட்களுக்கு ஒரு முறை வெளிவரும் இதழாகும். நக்கீரன், தராசு எனும் இரு இதழ்களும் வார இதழ்களாகும். அரசியல் செய்திகளுக்கு முக்கியத்துவம் தரும் இவ்விதழ்கள் வரிசையில் இடம்பெறும் ஜூனியர்விகடன் வாரம் இருமுறை வெளிவரும் இதழாகும்.

துக்ளக் இதழ், ஆளும்கட்சியைச் சாடும் வகையிலேயே விடுதலைப் புலிகள் தப்பிய செய்தியைத் தந்துள்ளது. ஜெயலலிதா ஆட்சிக்கு வந்த பின்னர் இதுவரை எட்டுமுறை ஏறத்தாழ 80 விடுதலைப் புலிகள் தப்பியுள்ளனர் என்பதைக் குறிப்பிடும் துக்ளக் விடுதலைப் புலிகள் தப்புவது குறித்து எதிர்க்கட்சிகள் கடும் விமர்சனம் செய்தபோது முதலமைச்சர் செல்வி ஜெயலலிதா சர்வ சாதாரணமாக, 'சிறையிலிருந்து விடுதலைப்புலிகள் தப்புவது இந்த ஆட்சியில் மட்டும் நடப்பதல்ல. காலம் காலமாக நடந்து வருவதுதான்' எனப் பொறுப்பற்ற முறையில் பதில் கூறியதை 'இது ஒரு தொடர்கதை' என்ற செய்தித் துணுக்கு வாயிலாகக் கண்டிக்கிறது. "எல்லோருமே தப்பியிருக்க முடியும்" என்ற கட்டுரையில் "மொத்தத்தில் புலிகள் விஷயத்தில் இந்த அரசு காட்டி வரும் அஜாக்கிரதையின் மற்றுமோர் அடையாளம் இந்தச் சம்பவம். புலிகள் தப்பினார்களா? தப்பிக்க விடப்பட்டார்களா? என்ற கேள்வியில் நியாயம் இல்லை என்று நிச்சயம் அலட்சியப்படுத்த முடியாது" என்றும் கூறுகிறது.

நக்கீரன், "விடுதலைப் புலிகள் சிறையிலிருந்து தப்பிப்போவது ஜெயலலிதா ஆட்சியில் சர்வசாதாரணமாக நடக்கிறது. இன்று சுரங்கம் தோண்டித் தப்பித்துப் போனவர்கள் வழியில் மீதமிருப்போரும் வெளியேற முயலலாம்" என்று கூறுகிறது. மேலும், "சுரங்கத்தின் அருகிலேயே கண்காணிப்புக் கோபுரங்கள் உள்ளன. புலிகள் தப்பித்தபோது கடும் மழையும் மின் வெட்டும் இருந்ததால் கோபுரத்தில் காவலர்கள் இல்லை என்கிறார்கள் போலீஸார். நம்புவோம்" என்றும் கூறியுள்ளது. தராசு இதழும், இதுபோன்றே, புலிகள் தப்பித்த செய்தியை அரசைச் சாடும் வகையிலேயே தந்துள்ளது. ஆனால் ஜூனியர் விகடனோ இவை அனைத்தினின்றும் வேறுபட்டுப் புலனாய்வு செய்து

தக்க செய்திகளைத் தருவதில் கவனம் கொண்டு இயங்கி உள்ளது. ஆளும் கட்சியைச் சாடும் வகையிலேயோ அல்லது ஆளும் கட்சி கூறும் கருத்துக்களை நம்பும் தன்மையிலேயோ செய்திகளைத் தராது தனது நிருபர்களைக் கொண்டு அச்செய்தியின் அடிப்படைத் தன்மையை ஆராய்ந்து அதுபற்றிய பல்வேறு கோணங்களில் பல செய்திகளைச் சேகரித்து வெளியிட்டுள்ளது.

புலிகள் தப்பிய செய்தி பற்றி ஜூனியர் விகடன் தரும் பல தகவல்கள்

துக்ளக், நக்கீரன், தராசு தராத பல்வேறு செய்திகளை ஜூனியர் விகடன் மட்டுமே தந்துள்ளது. இச்செய்தியின் பல கோணங்களையும் பொது மக்களுக்கு விளக்கியுள்ளது.

1. புலிகள் சுரங்கம் தோண்டி அதன் வழியே தப்பியுள்ளனர் என அரசியல் தரப்பிலிருந்து தரப்படும் விளக்கத்தை ஜூனியர் விகடன் ஏற்றுக் கொள்ளவில்லை. "முகாமைப் பொறுத்தவரை பாதுகாப்பு என்ற பெயரில் ஏகப்பட்ட ஏற்பாடுகள் இருந்தும் போலீசுக்குப் புலிகள் சுரங்கம் தோண்டித் தப்பிக்க முன் முயன்றதைப்போல் இப்பொழுதும் முயல்வார்கள் என ஏன் சிந்திக்கவில்லை. தப்பிப் போகாமல் இருக்க தொடர் கண்காணிப்போ தடுப்பு நடவடிக்கையோ ஏன் செய்யாமல் இருந்தனர்" என வினா தொடுக்கிறது. "நிஜமாகவே புலிகள் 153 அடி தூரத்திற்குச் சுரங்கம் தோண்டித்தான் தப்பிச் சென்றார்களா? அல்லது சென்னை மத்தியச் சிறைச்சாலையிலிருந்து சில மாதங்களுக்கு முன் தப்பியதைப் போல் அதிகாரிகள் பக்கபலத்துடன் சர்வமரியாதையுடன் மெயின் வாசல் வழியாகவே வழியனுப்பி வைக்கப்பட்டார்களா?" என்ற ஐயத்தை 'வேலூர் புலிகள் முகாம்....... புதுப்புது மர்மங்கள்' என்ற கட்டுரைவழி ஜே.வி. நாதன் எழுப்புகிறார். சுரங்க விவகாரத்தில் இத்தகு சந்தேகங்கள் எழத் தமிழகப் போலீஸார் மத்தியில் தெரியும் பதற்றமும் டி.ஜி.பி. வைகுந்த், டி.ஜி.பி. தேவாரம் ஆகியோரின் நடவடிக்கைகளுமே காரணங்களாகும்.

டி.ஜி.பி. வைகுந்த், டி.ஜி.பி. தேவாரம் இருவரும் 19.8.95 அன்று பல பத்திரிகை நிருபர்களை அழைத்துச் சென்று திப்பு மகாலில் சுரங்கம் ஆரம்பித்த இடத்தையும் முடிவுற்ற இடத்தையும் காட்டினார்கள். விடுதலைப் புலிகள் தோண்டிய மண்ணை நிருபர்கள் பார்க்க விரும்பினர். ஆனால் போலீஸ் அதிகாரிகள் இருவரும் அதற்கு அனுமதி வழங்க வில்லை. அத்துடன் புலிகள் தோண்டிய சுரங்கத்தினுள் புகுந்து வெளியே வந்ததாகக் கூறும் அதிரடிப்படை கமண்டோவான மகேந்திரனைப் பத்திரிகையாளர்களுடன் பேச டி.ஜி.பி. தேவாரம் அனுமதிக்கவில்லை. சுரங்கம் தோண்டியதாகக் கூறப்படும், தப்பிச் சென்றவர்கள் போக மீதி

இருக்கும் விடுதலைப் புலிகளிடம் நிருபர்கள் பேசுவதற்கும் இவ்வதிகாரிகள் சம்மதிக்கவில்லை. எனவே, உண்மையிலேயே புலிகள் சுரங்கம் தோண்டினார்களா என்ற ஐயம் ஜூனியர் விகடன் நிருபர்களுக்கு ஏற்பட்டது. இதனை "விடுதலைப் புலிகள் தப்பியதுபற்றி நிறைய விவரங்கள் வருகிறதே. அவர்கள் தப்பிச் செல்வதற்கு நாலு கோடி ரூபாய் செலவிட்டதாக ஒரு விவரம் வருகிறதே. 153 அடி தூரம் சுரங்கம் தோண்டினால் கிட்டத்தட்ட பதினையாயிரம் சதுர அடி அளவுக்கு மண் இருக்க வேண்டுமாமே! நிஜமாகவே மலைமலையாக மண் குவிக்கப் பட்டிருக்கிறதா?" என்று பிரதமர் தன்னைச் சந்திக்க வந்த தமிழக முதல்வரிடம் கேட்டதாகக் கழுகார் கூறுகிறார். இச்செய்திகள் வாயிலாக விடுதலைப் புலிகள் சுரங்கம் தோண்டித் தப்பித்துச் சென்றனர் எனக் கூறுவதும் பொய், அவர்கள் சுரங்கம் தோண்டிய மண்ணை ஓர் அறையுள் குவித்து வைத்திருக்கின்றனர் என்று கூறுவதும் பொய் என்பதை ஜூனியர் விகடன் மக்களுக்கு உணர்த்துகிறது.

குணசீலன் என்ற விடுதலைப் புலி தப்பியதற்குக் காவல்துறையின் அஜாக்கிரதையும், பணத்தின்மீது கொண்டுள்ள ஆசையுமே காரணம் என்பதை ஜூனியர் விகடன் மூன்று வகைகளில் விளக்குகிறது. வேலூர் சிறையிலிருந்து விடுதலைப் புலிகள் தப்பியதற்கு வழிகாட்டியாக இருந்தவன் எனக் கருதப்படும் குணசீலனும், சயனைடு சாப்பிட்டு இறந்து போன சங்கரும் முதலில் ஒரு ரௌடியைத் தேடிய சென்னைப் போலீஸாரிடம் அகப்பட்டுள்ளனர். பிடிபட்டவுடன் சங்கர் சயனைடு சாப்பிட்டு இறந்துவிட்டான். பிடிபட்ட குணசீலன் போலீஸாரிடம் தான் ஒரு லுங்கி வியாபாரி என்றும் தன்னுடன் சேர்ந்து பிடிபட்ட இன்னொரு நபர் யாரென்று தனக்குத் தெரியாது என்றும் கூறியவன், மொத்தமாக லுங்கி வாங்கச் சென்னை வந்ததாகக் கூறித் தன்னிடமிருந்த 37 ஆயிரம் ரூபாயை எடுத்துக்காட்டியிருக்கிறான். அதன் பின் தனக்கு ஐயாயிரம் மட்டும் எடுத்துக் கொண்டு மீதியைப் போலீஸுக்கே அன்புடன் அளித்து விடவே அவனைப் பிடித்த போலீஸார், அவனைத் தேனாம்பேட்டைக்கு அழைத்துச் சென்று திண்டுக்கல் போகிற பஸ்ஸில் ஏற்றி அனுப்பினர். அதற்குச் சிலமணி நேரங்களுக்குப் பிறகுதான் தங்களிடம் சிக்கிய இருவருமே விடுதலைப்புலிகள் என்று தெரிந்து அலறிய போலீஸ், வேக வேகமாக ஒரு கதையை ரெடி செய்து மேலதிகாரிகளுக்குச் சொன்னார்கள் என 'மிஸ்டர் கழுகார்', 'தி.நகர் திகில் சம்பவங்கள்' என்ற செய்தித் துணுக்கு தெரிவிக்கின்றன. அவனைத் தப்ப விட்டதனால் அண்ணாதுரை என்ற தலைமைக் காவலரைக் காவல்துறை சஸ்பென்ட் செய்துள்ளது என்ற விவரத்தையும் இச்செய்தித் துணுக்கு எடுத்துரைக்கிறது.

விடுதலைப் புலிகள் தப்பியதைச் சென்னை எழும்பூர் இரயில் நிலையக் காவலர்களுக்குச் சொல்லி அவர்களைப் பிடிக்க உதவிய

நாகபட்டினம் போலீஸார் எம். ரவிச்சந்திரனுக்குத் தமிழகக் காவல்துறை பதவி உயர்வையும் ஐயாயிரம் ரூபாய் ரொக்கப் பரிசும் கொடுத்துள்ளது என்பதை ஒரு செய்தித் துணுக்கு தெரிவிக்கிறது.

விடுதலைப் புலிகள் தப்பியதால் ஏற்படும் பின் விளைவுகளையும் இவ்விதழ் எடுத்துரைத்துள்ளது. "ஒரே நாளில் 43 விடுதலைப் புலிகள் தப்பினார்கள் என்பதை ஒப்புக்கொள்ள முடியாது. நாலைந்து குழுக் களாகப் பிரிந்து ஒவ்வொரு நாள் தப்பித்திருக்கலாம் என்பதே உண்மை. கடைசிப் பிரிவுமட்டும் சென்னையை நோக்கி வர ஏதேனும் உட்காரணம் இருக்கலாம். சென்னை மத்திய சிறையுள் அடைபட வேண்டும் என்று திட்டமிட்டே மாட்டியிருக்கிறார்களோ என்பதுதான் ஒரு பயங்கர சந்தேகம். இது ஆராயப்பட வேண்டிய ஒன்று. சீக்கிரமே சென்னை மத்திய சிறைச்சாலையுள் ஒரு பெரும் பயங்கரத்தை எதிர்பார்க்கலாம்" என உயர் போலீஸ் அதிகாரி கூறியதாக ஜூனியர் விகடன் தெரிவிக்கிறது. மேலும் மிஸ்டர் கழுகு, "ராஜீவ் கொலை வழக்கை விசாரிக்கும் சி.பி.ஐ. டீம் தலைவரான கார்த்திகேயனைக் கடத்திச் சென்று பணயக் கைதியாக வைத்துக் கொள்வது ஒரு திட்டம். அவரை விடுவிக்க வேண்டுமானால் பூந்தமல்லி சிறையில் உள்ள ராஜீவ் கொலைக் குற்றவாளிகளை விடுவிக்க வேண்டும் என்ற நிபந்தனை போடுவது புலிகளின் எண்ணம்" என்றும் கூறுகிறது. மேலும் தமிழகத்தில் ஜெயலலிதா அரசை மத்திய அரசு கலைத்தால் தமிழகத்தில் விடுதலைப் புலிகள் மிகப்பெரிய சேதம் விளைவிக்கவும் தயங்க மாட்டார்கள் என்று இந்திய அரசின் மத்தியப் புலனாய்வுத் துறையின் ரகசியக் குறிப்பு கூறுவதாகப் பிரகாஷ் எம்.ஸ்வாமி என்ற நிருபர் கூறுகிறார். மேலும் தலைவர்கள் தேசியக் கொடி ஏற்றும் சமயத்தில் தொண்டர்களுடன் தொண்டர்களாகக் கலந்து நின்று சுப்பிரமணியசுவாமி, கருணாநிதி, கார்த்திகேயன், வாழப்பாடி ராமமூர்த்தி போன்றவர்களைத் 'தீர்த்துக் கட்டுவதுதான் தப்பித்தவர்களின் நோக்கம்' என்பதை "தப்பி ஓடியவர்களின் சதித்திட்டம்" என்ற செய்தித் துணுக்கு வாயிலாகப் பிரகாஷ் எம்.ஸ்வாமி கூறுகிறார். ஆந்திர எல்லை நகரான சித்தூர்க் காடுகளில் 20 புலிகள் பதுங்கியிருப்பதாகவும், மதுரையில் நடக்கவுள்ள பிரதமர் பங்கேற்கும் ராஜீவ் காந்தி பிறந்தநாள் விழாவின் போது அவரது உயிருக்குத் தீங்கு விளைவிக்கப் புலிகள் திட்டம் தீட்டியுள்ளன என்பதையும், தப்பியோடிய புலிகளால் பிரதமருக்கு ஆபத்து என்றும் கட்டுரை எடுத்துரைக்கிறது.

புலிகள் தப்பிச் செல்வதற்குக் காவல் துறையின் கவனமின்மையே காரணம் என்பதை 'வேலூர் புலிகள் முகாம்...... புதுப்புது மர்மங்கள்' என்ற தலைப்பில் அமைந்த கட்டுரை விளக்குகிறது. திப்பு மகாலில் அடைக்கப்பட்டிருந்த விடுதலைப் புலிகளுக்கு எந்த நேரமும் போலீஸார் பயபக்தியுடன் சேவை புரிந்து கொண்டிருந்ததாக உறுதியான தகவல்கள்

உள்ளன எனக் கூறும் ஜூனியர் விகடன், திப்பு மகாலில் முதல் தளத்திற்கு மேல் உள்ள மொட்டை மாடியில் தண்ணீர்த் தொட்டி உள்ளது என்றும் அத்தொட்டியின்மேல் நின்று பார்த்தால் வேலூர் நகரம் முழுவதும் தெரியும் என்றும் விடுதலைப் புலிகள் அடிக்கடி இத்தொட்டியின்மேல் நின்று நோட்டம் விட்டனர் என்றும் காவலர்கள் இதனைக் கண்டு கொள்ளவில்லை என்றும் கூறுகிறது. சென்னையில் முதல்வர் கூட்டிய ஆட்சித் தலைவர்கள் மற்றும் மாவட்ட போலீஸ் அதிகாரிகளின் கூட்டத்தில் டி.ஜி.பி. தேவாரம் "புலிகள் தப்பிய விவாகரத்தில் காவல்துறைதான் தவறு செய்துவிட்டது. காவலர் முதல் டி.ஜி.பி. வரை இதற்குப் பொறுப்பேற்றுக் கொள்கிறோம்" என, செய்தித் துணுக்கு தெரிவிக்கிறது.

விடுதலைப் புலிகள் தப்பித்த செய்தியைப் படங்களுடன் கூடிய கட்டுரைகள், செய்தித் துணுக்குகள் வாயிலாக, தான் நுணுகி ஆராய்ந்து கண்டறிந்த உண்மைகளை ஜூனியர் விகடன் பொதுமக்களுக்குத் தெரிவித்துள்ளது என்பதை மேற்கூறிய செய்திகள் வாயிலாக அறிந்து கொள்ள முடிகிறது.

முடிவுகள்

1. விடுதலைப்புலிகள் தப்பிச் செல்வதற்குத் தமிழக அரசு துணை புரிந்திருக்கலாம் என்ற ஐயத்தை டி.ஜி.பி. வைகுந்த், டி.ஜி.பி. தேவாரம் ஆகியோரின் பதில்கள் வழி மக்களுக்கு எடுத்துரைக்கிறது.
2. 153 அடி நீளத்திற்கு விடுதலைப் புலிகள் சுரங்கம் தோண்டித் தப்பித்தனர் எனக் கூறுவது நம்ப முடியாது என்று கூறும் ஜூனியர் விகடன் சுரங்கம் தோண்டிய மண்ணைக் காவல் துறையினர் பத்திரிகை நிருபர்களுக்குக் காட்ட மறுத்ததையும், மகேந்திரன் என்பவரோடு பேச அனுமதி மறுத்ததையும் அதற்குரிய காரணங்களாகக் கூறுகிறது.
3. குணசீலனைத் தமிழகக் காவல் துறையினர் தனது கவனமின்மை யினாலும், பணத்தாசையாலும் இம்முறை நழுவ விட்டனர் என்பதை எடுத்துரைக்கிறது.
4. இச்செய்திக்கு துக்ளக், நக்கீரன், தராசு எனும் அரசியல் இதழ்களை விட ஜூனியர் விகடனே அதிக முக்கியத்துவம் தந்து விரிவான கட்டுரைகள், துணுக்குகள் வாயிலாக அச்செய்தியின் முன், பின் நிகழ்வுகளை விளக்கியுள்ளது.
5. தொடர்ந்து நான்கு இதழ்களில் ஜூனிடர் விகடனே இச்செய்தியினைக் கொடுத்து அச்செய்தியின் முக்கியத்துவத்தை மக்கள் அறியச்செய்துள்ளது.
6. புலனாய்வு இதழ் என்பதற்கேற்ப 'விடுதலைப் புலிகள்' தப்பிய செய்தியை, விரிவாக நுணுகி ஆராய்ந்து தான் கண்ட முடிவுகளை கட்டுரைகள், துணுக்குகள் வாயிலாகக் குறிப்பாக உணர்த்தியுள்ளது.

பயன்பட்ட நூல்கள்

1. பி. பார்வதி, '**தமிழ் வார இதழ்களில் (1983) இதழியல் உத்திகள்**', பி.எச்.டி. பட்ட ஆய்வேடு, ப. 22
2. ரமேஷ், "இது ஒரு தொடர்கதை", செய்தித் துணுக்கு, **துக்ளக்,** 1-14/9/95, ப. 10
3. ரமேஷ், "எல்லோருமே ஓடியிருக்க முடியும்" - கட்டுரை, **துக்ளக்,** 1-14/9/95, ப. 11.
4. காமராஜ், "சுரங்கப்பாதைதான்", தப்பித்த புலிகளின் பேட்டி, **நக்கீரன்,** 23-29/8/95, ப. 8.
5. செய்தித் துணுக்கு, **நக்கீரன்**, 23-29.8.95 ப. 6.
6. ஜே.வி. நாதன், "வேலூர் புலிகள் முகாம்............ புதுப்புது மர்மங்கள், **ஜூ.வி.**, 23/8, பக். 21, 22.
7. மிஸ்டர் கழுகு, 27/8 **ஜூ.வி**, ப. 13.
8. "தி.நகர் திகில் சம்பவங்கள்" - செய்தித் துணுக்கு, **ஜூ.வி.**, 23/8, ப. 23.
9. செய்தித் துணுக்கு, **ஜூ.வி.**, 27/8, ப 27.
10. ஜே.பி.நாதன், "வேலூர் புலிகள் முகாம்.......... புதுப்புது மர்மங்கள்" - கட்டுரை, **ஜூ.வி.** 23/8, பக். 21, 26.
11. மிஸ்டர் கழுகு, **ஜூ.வி.**, 27/8, ப. 13
12. பிரகாஷ் எம்.ஸ்வாமி, "தப்பியோடிய புலிகள்......... பிரதமருக்கு ஆபத்து" கட்டுரை, **ஜூ.வி.**
13. பிரகாஷ் எம்.ஸ்வாமி, "தப்பியோடியவர்களின் சதித்திட்டம் செய்தித் துணுக்கு, **ஜூ.வி.**, 27/8, ப. 10.
14. ஜே.பி. நாதன், "தப்பியோடிய புலிகள்...... பிரதமருக்கு ஆபத்து" கட்டுரை **ஜூ.வி.**, 27/8, ப. 10
15. "கணபதி ஒப்புக் கொண்ட தேவாரம்" - செய்தித் துணுக்கு, **ஜூ.வி.**, 30/8, ப. 29.

அறிவியல் நோக்கில் சித்த மருத்துவ நூல்கள்

சே. பிரேமா

தமிழகத்தின் தொன்மையான மருத்துவம் சித்த மருத்துவம் ஆகும். சித்த மருத்துவத்திற்கு அடிப்படையானவை, தமிழ் மொழியில் செய்யப்பட்ட சித்த மருத்துவ முறைகளைக் கூறும் நூல்களாகும். இம்மருத்துவ நூல்கள் பல்வேறு மருத்துவ நிலைகளைக் கூறும் எளிய பாடல்களில் உள்ளன. ஆயினும் சில மருத்துவ முறைகள் பரிபாசை என்ற மறை மொழியில் உள்ளன.

சித்தர்களின் நூல்கள் யாவும், வாதம், வைத்தியம், யோகம், ஞானம் என்னும் பகுப்புகளைக் கொண்டவை. மேலும் மணி, மந்திரம், மருந்து என்ற பிரிவுகளிலும் சித்தர் பாடல்கள் உள்ளன; சித்தர்களின் பெயர்களில் தனி நூலாகவோ, அல்லது தொகுப்பு நூல்களாகவோ அமைந்துள்ளன. உலகமெங்கும் உள்ள சித்த மருத்துவச் சுவடிகள் ஏறத்தாழ 24000 என்று தமிழ்நூல் விவர அட்டவணை எடுத்துரைக்கின்றது. "தமிழ் இலக்கியத்தில் ஏறத்தாழ செம்பாதி நூல்கள், சித்த மருத்துவ நூல்கள்" என்றும், "சித்த மருத்துவ நூலோதி" யால் அறியலாம். சித்த மருத்துவ நூல்களில் அக்கால இலக்கியம், இலக்கணம், அறிவியல் ஆகிய கருத்துக்களும் உள்ளன. சித்தர்கள், தம் நூல்களை விரிவாகவும் பின்னர் அவற்றையே சுருக்கியும் அமைத்துள்ளனர்.

சித்தர்கள் பாடிய நூல்கள் யாவும், "நூற்றொகை" என்ற தலைப்பில் கூறப்பட்டுள்ளன. எனவே, எந்தெந்தச் சித்தர்கள் எவ்வகையான நூல்களைச் செய்தார்கள் என்பதும், அவர்களுடைய பெயர்களும் தெரிய வரும். எனவே, சித்த மருத்துவ நூல்களில் தற்சமயம் உள்ளவற்றை இவற்றால் அறிய இயலுகின்றது. சான்றாக, அகத்தியர் 12000 என்ற நூலில் பல சித்தர்களின் பெயர்களும், அவர்கள் இயற்றிய நூல்கள் பற்றிய குறிப்புகளும் கூறப்பட்டுள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக,

கூரேதான் சட்டமுனி எண்ணூறும் பார்
குறிப்பான கபிலரது காவியம் பார்
சீரேதான் சிந்தாமணி ஆயிரம் பார்
சிறப்பான அந்நூலாம் வேதமா மே

என்பதைக் கூறலாம். இதிலிருந்து "சட்டமுனி 800" என்ற நூலும் "கபிலரது காவியம்" என்ற நூலும் உள்ளதாக அறிகின்றோம். ஆயினும்

சட்டமுனி 800 என்ற நூல் அச்சு நூலாக வெளிவந்துள்ளது. கபிலர் காவியம் என்னும் நூலைப் பற்றி விவரம் ஒன்றும் அறியப்படவில்லை.

சித்தர்கள், பல்வேறு வகையான பொருட்களில் நூல்களை எழுதி யுள்ளார்கள். இந்நூல்கள் யாவும் இன்றைய அறிவியல் அடிப்படையில் உள்ளன. நாம் உண்ணும் உணவின் பண்புகளை எடுத்துக்கூறும் நூல் “பதார்த்த குண சிந்தாமணி”. இதில் பொருட்களின் பண்புகள், பாடல்கள் வடிவத்தில் எழுதப்பட்டுள்ளன. அகத்தியர், தேரையர் ஆகிய சித்தர்கள் இவற்றின் ஆசிரியர்களாகக் கூறப்படுகின்றார்கள். அன்றாட உணவில் பயன்படும் பொருட்கள் மருத்துவத்திற்குப் பயன்படும் பொருட்கள் என்பனவும் பருவத்திற்குத் தக்கவாறு பயன்படுத்தப்படும் பூச்சுகள் என்பனவும் மிகத்தெளிவாகக் கூறப்பட்டுள்ளன. கார் காலத்தில் பூசப்படும் பொருட்கள், கற்பூரம், கத்தூரி, அகில் என்பனவாகும். வியர்வை, அயர்வு, உட்சுரம், இருமல், இரைப்பு, வயிற்றுவலி, நீர்வேட்கை முதலியவை நீங்கும். இவை வெப்பம் தரும் பூச்சு வகையாகும். வெப்பம் உள்ள கோடையில் உண்ட பின், சந்தனம், பன்னீருடன் கலந்து பூசுதல் தமிழர்களின் பழக்கம். உட்சூடு, நமைச்சல், நாவறட்சி என்பனவற்றைச் சந்தனம் நீக்கி, வன்மை தரும்.

"பதார்த்த குண சிந்தாமணி" கடைச்சரக்குகள், பாடாணங்கள், உலோகங்கள், மருந்துகள், மருந்துகள் செய்யும் இலக்கணம் பற்றியும் தெளிவாகக் கூறுகின்றது. மேலும், பல்வேறு ஆறுகளின் நீர் இயல்புகள், நோயாளிகள் உண்ண வேண்டிய உணவு, உடுத்த வேண்டிய ஆடைகள், உண்ணும் கலங்களின் இயல்புகள் என்பன பற்றியும் விரிவாகக் கூறுகின்றது. இதனால் நோய் வராமல் தடுக்கக் கூடிய, தடுப்பு முறைகளை விரிவாக மக்கள் அறியக் கூடிய வாய்ப்புக் கிட்டுகின்றது. நோய் வந்த பின் மருத்துவம் செய்தல், வராமல் காத்தல் என்ற இருவிதமான கொள்கைகளையும், சித்தர்கள் கைகொண்டுள்ளனர்.

நோயைக் கணிக்க, சித்தர்கள் சிறப்பாக, இன்றைய அறிவியல் ஆய்வுக்கு ஒப்ப, செயல்பட்டுள்ளனர். "எண் வகையான தேர்வு" என்ற முறையைக் கையாண்டு, நோயைக் கண்டறிந்துள்ளனர். நாக்கு, நிறம், மொழி, விழி, தொடு உணர்வு, மலம், சிறுநீர், நாடி என்பன எண்வகைத் தேர்வு எனப்படும். இவற்றால் உடலின் இயல்பான தன்மைகளையறிந்து கொண்டு நோயாளிகளுக்கு மருத்துவத் தொண்டு ஆற்றியுள்ளனர். அழிந்து போன சித்த மருத்துவ நூல்கள் போக, எஞ்சியவை, இன்றும் வியப்பூட்டுமளவு அறிவியல் அடிப்படையைக் கொண்டவைகளாகும். சான்றாகத் தேரையரின் "நீர்க்குறி" நூலைக் கூறலாம். பலநூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்பாகவே, சிறுநீரை ஆய்வு செய்யும் முறையானது சித்தர்களால் கையாளப்பட்டது. சிறுநீரின் நிறம் மூலமாகவும், அதில்

எண்ணெய்த்துளியை விடுவதன் மூலமாகவும் நோயைக் கணித்துள்ளார்கள். சிறுநீரில் உள்ள சிவப்பு, கருஞ்சிவப்பு, பச்சை கலந்த மஞ்சள் அல்லது கருஞ்சிவப்பு நிறம், பால்போன்ற வெண்மை நிறம் என்பன இன்று சிறுநீர் ஆய்வில் கூறப்படுகின்றன. தேரையர் நிறம், நாற்றம், நுரை, எடை, படிவு என்பன சிறுநீரின் இலக்கணம் என்று கூறுகின்றார். மஞ்சள், சிவப்பு, பச்சை, கறுப்பு, வெள்ளை என்று ஐந்து வகையான இயல்புகளைச் சிறுநீர் பெற்று உள்ளதாகக் கூறுகின்றார்.

உள்ளுக்குத் தரப்படும் மருந்துகள் அகமருத்துவம் எனவும், வெளித்தடவப் பயன்படுவது புறமருத்துவம் எனவும் சித்தர்களின் நூல்கள் கூறும். இப்புற மருத்துவம் 32 வகைகளாக வகுக்கப்பட்டுள்ளது. இப்புற மருத்துவத்தில் அறுவை மருத்துவமும் அடங்கும். அறுவை மருத்துவமானது "இரண மருத்துவம்" எனப்பட்டது. இதில் அறுவை செய்யப் பயன்படும் கருவிகள், கட்டப்படும் மருந்துகள், கட்டுத் துணிகள் என்பனவற்றை விரிவாகக் காண முடியும். எனவே, சித்தர்கள் அறுவை மருத்துவத்தால் நோய்களை நீக்கியது புலனாகும். அகத்தியரின் 'இரண நூல்' பதிப்புச் செய்யப்பட்டுள்ளது. இதில் விரணங்கள், ஆறாத புண்கள், விரணங்கள் தோன்றும் காரணங்கள், மருத்துவம் என்பன உள்ளன. 1927, 1964 ஆகிய ஆண்டுகளில் பதிப்பாகி உள்ளது. "அனுபோக இரண வைத்திய சிந்தாமணி" 1903ஆம் ஆண்டு வெளியாகி உள்ளது.

சித்தர்கள் பாடல்களில் கூறப்படும் அரிய சொற்களுக்குப் பொருள் அறிய, அகராதிகள் நிகண்டுகள் என்பன செய்யப்பட்டன. நிகண்டுகளில் மருத்துவம் பற்றி வரையப்பட்டுள்ள உண்மைகளை, மறு பெயர் களுக்கான விளக்கங்களைக் காணலாம். இன்றைய மருத்துவத்திற்கு அகராதிகள் உள்ளது போன்றே இவை சித்தர்களால் செய்யப்பட்டன. அகத்தியர் பஞ்ச காவிய நிகண்டு, போகர் நிகண்டு, தன்வந்திரி நிகண்டு, யாகோபு பரிபாசை விளக்கம் 27, உரோமரிஷி பரிபாசை 300, சட்டை முனி நிகண்டு, சித்தர்கள் பரிபாஷை அகராதி, நந்தீசர் நிகண்டு 300 என்பன சிறந்த எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.

மூலிகைகள் பற்றியும், அவற்றின் பண்புகள் பற்றியும் விளக்கமாகச் சித்தர்கள் தனி நூல்களாகச் செய்துள்ளனர். மூலிகைகள் விளையும் இடங்கள், அவற்றைப் பயன்படுத்தும் முறைகள் என்பன சித்தர்களின் நூல்களில் காணப்படுகின்றன. மூலிகைகளைப் பிரித்தும் அவற்றின் பயன்பாடுகள் குறித்தும் சித்தர்கள் எடுத்துரைக்கின்றார்கள். சான்றாக, அகத்தியர் 12000இல் மூலிகைகளுக்கான வன்மை கூறப் பட்டுள்ளது. நாள்தோறும் உட்கொள்ளும் மூலிகைகள், வாரமூலி, பட்சமூலி, திங்கள் மூலி, ஆறு திங்கள் மூலி, ஓராண்டு மூலி, ஈராண்டு மூலி, சத்தாண்டு மூலி, பஞ்ச தசவாண்டு மூலி, சோடச ஆண்டு மூலி,

இருபதாண்டு மூலி, நாற்பதாண்டு மூலி, எண்பதாண்டு மூலி. நூறாண்டு மூலி என்பன கூறப்பட்டுள்ளன. எனவே, சித்தர்கள், மூலிகை மாட்டுக் கொண்டிருந்த ஆழ்ந்த புலமை வெளியாகும். கொங்கணரின் வாதகாவியம் 3000 என்ற நூலில் செம்புச்சத்து மூலிகைகள், ஈயச்சத்து மூலிகைகள் பற்றியவைகளைக் காணலாம். அவுரி, ஒரிதழ் தாமரை, கோவை, செங்கொடிவேலி, கருஞ்செம்மை என்பன செம்புச் சத்துள்ளவை; சீந்தில், சுரை, சிறுபூளை, செருப்படை என்பன ஈயச்சத்துள்ளவை, என்று கொங்கணர் கூறுகின்றார்.

மூலிகைகளை அறிவியல் அடிப்படையில் இன்று ஆய்வு செய்துள்ளார்கள். சான்றாகக் கரிசாலை, கீழ்க்காய் நெல்லி, என்பன ஈரல் தாபிதத்தை, குறைபாடுகளைப் போக்கும், இக்கண்டுபிடிப்பிற்காக, நோபல் பரிசு தரப்பட்டுள்ளது. இதுபோன்றே வல்லாரை, மூளையின் நினைவாற்றலை அதிகரிக்கும் ஆற்றல் உள்ளதாக ஆய்வுக்கூட அறிக்கைகளில் அறியப்பட்டுள்ளன.

வல்லாரையின் பயன்பாடு பற்றி, மரு. முகமது அப்துல்லா அவர்கள், நூல் வெளியிட்டுள்ளார்கள். இதுபோன்றே, மலைவளம் பற்றியும், மலைகளில் உள்ள மூலிகைகள் பற்றியும், சித்தர் நூல்களில் நிறையக் காணலாம். கோரக்கர் மலை, வாகடர், காலங்கி நாதரின் கொல்லிமலைக் கலிங்கம், சதுர கிரி புராணம் என்ற நூல்கள் மலைகளில் உள்ள மூலிகைகளின் பெருமையைப் பேசும். உடல் நன்நிலையைப் பெற்று நீண்ட நாள் வாழக் கூடிய முறைகள் 'காய கற்பம்" எனப்படும். மூலிகைகள், தாதுக்கள் இவற்றைத்தக்க முறையில் உட்கொள்ளுவதால் நீண்ட காலம் வாழ இயலும். முதுமையை வெல்லுவதற்கான ஆய்வுகள் இன்றைய நவீன உலகத்தில் மேற் கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. போகா கற்பம் 300, புலத்தியர் 300, சட்டை முனி 100, கொங்கணர் 100, வள்ளுவர் 300 என்ற நூல்களில் காயகற்பம் உண்டு, நீண்ட காலம் வாழும் முறைகள் உள்ளன.

"சட்ட முனி வாத காவியம் 1000" என்னும் நூல், தாதுக்கள் பிறப்புப் பற்றி விளக்கமாகக் கூறுகின்றது. அவற்றை எல்லாம் இனம் கண்டு, மருந்துகளைப் படைத்துள்ளனர். மலைகளில் உள்ள தாதுக்கள் நிறைந்த பகுதியானது 'பாடாணக்காடு' என்றழைக்கப்பட்டது. தாதுக்கள், உலோகங்கள் என்பனவற்றைக் கூறும் பிரிவு "இரசவாதம்" எனப்படும். இரசவாதம் பற்றிய செய்திகள் சித்தர்களின் நூல்களில் ஏராளமாகக் காணப் படுகின்றன. பாடாணங்கள் பஞ்சபூத அடிப்படையில் பிரிக்கப் பட்டுள்ளன. செயநீர் என்பன கொண்டு, உலோகங்களை அழித்து, மடித்து, பற்பம் செந்தூரம் செய்யும் முறை உலோக மாரணம் ஆகும். இவற்றைப் பின்பற்றி இன்றும் சித்த மருந்துகள் செய்யப்படுகின்றன.

சான்றாக இரும்புடன் தொடர்புள்ள அயச் செந்தூரம், அயவீரச் செந்தூரம், அயகாந்தச் செந்தூரம், அயத்தினாலான மருந்துகள் இரத்தத்தை அதிகரிக்கும் என்பதை அன்றைய அறிவியல் அறிஞர்களான சித்தர்கள் அறிந்திருந்தனர். உலோகங்களைத் தூய்மைப்படுத்தவும், கடினமான உலோகங்களைக் கரையச் செய்யவும், கரையக் கூடிய உப்பு போன்ற வற்றை நீரில் கரையாதபடிச் செய்யும் முறைகளும், எளிதில் ஓடும் இரசம் போன்றவற்றைக் கட்டி, மணி போலாக்கிப் பயன்படுத்தக்கூடிய பட்டறிவும் சித்தர்கள் பெற்றிருந்தனர் என்பதைச் சித்த மருத்துவ நூல்களிலிருந்து அறியலாம்.

தஞ்சை சரசுவதி மகால் அருங்காட்சியகத்தில் உள்ள ஓலைச் சுவடிக் கட்டுகள் இன்றும் அழியாமல் உள்ளன. இவை சரபோசி மன்னரின் "தன்வந்திரி மகாலில்" உருவாக்கப்பட்டவைகளாகும். இத்தகைய வன்மைமிக்க முறைகள் யாவும் சித்தர்களின் நூல்களில் உள்ளன.

மருந்துகள் செய்ய, மூலப்பொருட்கள் இல்லாதபோது, சித்தர்கள் செயற்கையான பொருட்களைக் கொண்டு சித்த மருந்துகளைச் செய்தனர். இவை "வைப்புச் சரக்கு" எனப்படும். இக்காலத்தில் இரசாயனக் கலவைகளைக் கொண்ட பொருட்களைச் செய்வதைப் போன்று சித்தர்களும் செய்துள்ளனர். இத்தகைய வைப்பு முறைகளைப் பற்றிய பாடல்கள், நூல்கள் சித்த மருத்துவத்தில் ஏராளமாக உள்ளன. சான்றாக மச்சமுனி 800 என்ற நூலைக் கூறலாம். இதில் சூடன்வைப்பு, பச்சைக் கற்பூர வைப்பு, கௌரி வைப்பு, அயத்தொட்டி வைப்பு, மனோசிலை வைப்பு, அரிதார வைப்பு, சீனாக்கார வைப்பு, இந்துப்பு வைப்பு என்பன கூறப்பட்டுள்ளன.

இன்று உறுப்புகளில் வரும் நோய்களின் தன்மைகள், தரப்படும் மருந்துகள் என்பன ஆய்வு முறையில் தனித்தனி மருத்துவ நூல்களாக உள்ளது போலவே சரபோசி, தன்காலத்தில் நூலாக்கம் செய்துள்ளார். இவைகள் யாவும் "சரபேந்திர மருத்துவ முறைகள்" எனப்படும். ஏறத்தாழ 25 நூல்கள் இவ்வண்ணம் தொகுக்கப்பட்டுள்ளன. இவை யாவும் இன்று தஞ்சை சரசுவதி மகால் நூலகத்தால் வெளியிடப்பட்டுள்ளன. இது போன்றே மனநோய்கள் பற்றியது "கிரிகை 18" என்பது ஆகும். குழந்தைகளுக்கு வரும் நோய்கள் பற்றிக் கூறுவது பாலவாகடம். இது தன்வந்திரியால் இயற்றப்பட்டது.

சித்த மருத்துவ நூல்கள் ஒவ்வொன்றும், ஒவ்வொரு அறிவியல் கருவூலம் என்றால் அது மிகையாகாது. ஆயினும் பல்லாற்றாலும் வளர்ந்துள்ள இன்றைய அறிவியல் காலத்திற்கு ஏற்றவாறு சித்த மருத்துவ நூல்கள், அவற்றில் கூறப்பட்டுள்ள கருத்துக்கள் யாவும் வளர்ச்சியடையச் செய்ய வேண்டும். மணிமகுடமாக உள்ள இரசவாதம் இன்று

ஒதுக்கப்பட்ட ஓர் துறையாக உள்ளது. இவற்றை ஒழுங்குப்படுத்தி, இன்றைய அறிவியல் அடிப்படையில் ஆய்வுக்கு உட்படுத்தி, அனைவரும் பயனடையச் செய்தல் வேண்டும். சுவடிகள் மற்றும் நூல்களில் உள்ள கருத்துக்கள் அனைத்தையும், கணிப்பொறி வழி ஆவணப்படுத்தி இன்றைய அறிவியல் வழி ஆய்வு மேற்கொள்ள ஆவன செய்ய வேண்டும்.

பயன்பட்ட நூல்கள்

1. அகத்தியர் 12000, எஸ்.பி. இராமச்சந்திரன், தாமரை நூலகம், கார்த்திக் பிரிண்டர்ஸ், 1994
2. அகத்தியர் பஞ்ச காவிய நிகண்டு 800, வே. ஆறுமுக சாமிகள், பரபிரம்ம முத்திராக்ஷர சாலை, திருவெண்காடு, 1876.
3. அகத்தியர் ஐந்து சாத்திரங்கள், ஜி. இராமசாமிக்கோன், ஸ்ரீஇராமச்சந்திர விலாசம் பிரஸ், 1950.
4. அகத்தியர் இரண வைத்தியம், வீ.ஆர். சுந்தரம், நோபிள் அச்சகம், 1927.
5. அனுபோக இரண வைத்தியச் சிந்தாமணி, ஏகாம்பர முதலியார், 1903.
6. இராமதேவர் பரிபாசை விளக்கம் 27, த. குப்புசாமி நாயுடு, இராமச்சந்திர விலாசம், அச்சியந்திர சாலை, 1968.
7. உரோமரிசி பரிபாசை 300, த. குப்புசாமி நாயுடு, ஸ்ரீஇராமச்சந்திர விலாச அச்சியந்திர சாலை, 1917.
8. கற்ப நூல்திரட்டு, எஸ்.பி. இராமச்சந்திரன், தாமரை நூலகம், சந்திரன் பிரிண்டர்ஸ், 1993.
9. கொங்கணர் வாத காவியம் 3000, எஸ்.பி. இராமச்சந்திரன், தாமரை நூலகம், வள்ளல் பாரி அச்சகம், 1992.
10. கோரக்கர் மலைவாகடம், குருசாமிக்கோன், ஸ்ரீஇராமச்சந்திர விலாசம், 1940.
11. சட்டமுனி நிகண்டு, சி. நாராயணசாமி முதலியார், சிந்தாதிரிப் பேட்டை பிரஸ், 1873.
12. சட்டமுனிவாத காவியம், வே. கந்தசாமி முதலியார், இலக்கணக் களஞ்சிய அச்சுக்கூடம், 1897.
13. சித்தர்கள் பரிபாசை அகராதி, இரா. மாணிக்கவாசகம், அன்னை அபிராமி அருள், 1982.

14. சித்த மருத்துவ நூலோதி. சே. பிரேமா. தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம். 1988.

15. தன்வந்திரி நிகண்டு. வே. ஆறுமுக முதலியார். ஸ்ரீஆதிமூலம் பிரஸ். 1925.

16. தேரையர். நீர்க்குறி வைத்தியம். பி.எஸ். சேணி நாயகர். ஆர்.ஜி. பதி கம்பெனி. வாகீஸ்வரி அச்சகம். 1969.

17. நந்தீசர் நிகண்டு 300. த. குப்புசாமி நாயுடு. ஸ்ரீஇராமச்சந்திர அச்சியந்திர சாலை, 1918.

18. பதார்த்த குணபாடம். மு. சௌரிராசன். சரசுவதி மகால் நூலகம். சிவகாமி அச்சகம். சிதம்பரம். 1992.

19. போகர் நிகண்டு. ஆறுமுக சாமிகள். பரபிரம்ம முத்திராக்ஷர சாலை. திருவொற்றியூர். 1883.

20. மச்சமுனி பெருநூல் 800. ஆயுர்வேத சித்த மைய ஆராய்ச்சிக் கழகம். சென்னை. 1985.

மேகநோயும் மருத்துவ முறைகளும்

பொ. பொன்ரதி

மேகநோய் என்பது பாலியல் தொடர்பான நோயாகும். நீர்த்தாரை, நீர்ப்பை முதலியவைகளில் புண்ஏற்பட்டு இனஉறுப்புக்கள் வழியாகக் கசியும் வெண்மையான ஒரு வித நீருக்கு மேகம், வெள்ளை அல்லது வெட்டை என்று பெயர் (நடேச முதலியார், எம்.எஸ், 1923 :82). 'வெட்டை முற்றினால் கட்டையோடு' என்பது பழமொழி (சூசைராஜா. எஸ்.ஏ., 1981: 20). இந்நோயின் தோற்றம் பற்றியும், இந்நோய் குறித்து அல்லோபதி (Allopathy) மருத்துவம், ஆயுர்வேத மருத்துவம், சித்த மருத்துவம், யுனாநி மருத்துவம் ஆகிய நான்கு மருத்துவமுறைகளும் கூறுகின்ற மாறுபட்ட மருத்துவ முறைகள் பற்றியும், மேகநோய் தொடர்பான பிற நோய்கள் குறித்தும் அவற்றைத் தடுப்பதற்கான சில எளிய மருந்துகளையும் இக்கட்டுரை ஆய்கிறது.

மேகநோயின் தோற்றம்

பல்வேறு பெண்களின் சேர்க்கை, நோயுற்ற பெண்களுடன் சேர்க்கை உட்பட்ட பாலியல் காரணங்களாலும், மிகுந்த பட்டினி இருத்தல், எளிதில் செரிக்காத உணவுப் பொருட்களை உண்ணுதல் உட்பட்ட உணவுமுறைக் காரணங்களாலும் இந்நோய் தோன்றுகிறது. இந்நோயில் பித்தம் மிகுந்து உடலின் பாகங்களில் வெப்பம் ஏற்பட்டு நரம்பு போன்ற பகுதிகளின் வழியாக நீர்த்துவாரத்தில் பாதிப்பு உண்டாகிறது. வெள்ளையென்னும் வெட்டைநோயான இதற்கு உடனடி மருத்துவம் செய்யாவிடில் கடுமையான பின்விளைவுகளை ஏற்படுத்தும்.

மேகநோயின் பொதுவான அறிகுறிகள்

இனஉறுப்புகளில் புண் ஏற்படுதல், மயிர் உதிர்தல், விழித்திரை வேக்காடு, சிறுநீரும் மலமும் மிகுதியாகக் கழிதல், வாய்நாற்றம், உடம்பு பருத்து வெளுத்தல், ஓய்வில் நாட்டம், உடலிலுள்ள தாதுக்கள் தன் நிலையில் திரிந்து சிறுநீரில் கலத்தல், உடலில் அதிகமான வியர்வை யோடு கூடிய நாற்றம் உண்டாதல் போன்றவை காணப்படும் (கங்காதரத் தேவர், பா., 1915: 156).

மேகநோயும் - அல்லோபதி மருத்துவ முறையும்

அல்லோபதி மருத்துவமுறையில் வெட்டை அல்லது வெள்ளை (Yonorrhoe), கிரந்தி (Syphilis), பறங்கிப்புண் (Chancroid), மேக இழைய வளர்ச்சி (Venereal granuloma) என்னும் நான்கு வகையான மேகநோய்கள் குறிப்பிடப்படுகின்றன (வில்கி. கே. 1947 : 246).

வெட்டை அல்லது வெள்ளை (Yonorrhoe) நோயானது பிரமேகம், சீழ்மேகம், பிரமியம் மேககாங்கை அல்லது மேகச்சூடு எனப் பல பெயர்களால் வழங்கப்படுகிறது (சந்திரசேகர், எஸ்., 1912: 161). இது கோனோகோக்கஸ் அல்லது நைசிரியே கொனோரியோ என வழங்கப்படும் உயிரணுவால் (Bacteria) உண்டாகிறது. இந்நோய் இன உறுப்புகளிலிருந்து சீழ்போல் வெளுத்த மேகநீர் வடிதலால் வெள்ளையென்று பெயர் பெற்றுள்ளது. இனஉறுப்புக்களில் புண் ஏற்படுதல், சிறுநீர் வெளிப்படும் போது எரிச்சலும், கடுப்பும் தோன்றுதல், சீழும் இரத்தமும் வெளிப்படுதல் ஆகிய இவற்றில் இந்த உயிரணுவை எளிதாகக் காணலாம். 120°F வெப்ப நிலையில் இவ்உயிரணுக்கள் இறக்கக் கூடியன. பெரும்பாலும் ஒருகுழந்தை பிறந்தபின் ஏற்படும் மலட்டுத்தன்மை (Sterility) இந்நோய்க்குரிய அறிகுறியாகும்.

இதற்குப் பென்சிலின் சல்போனமைட் மருந்துகள், சூடான முழுக்குகள், பற்றுகள் போன்ற மருந்துவகைகள் பயன்படுத்தப் படுகின்றன (வில்கி, கே., 1947 : 247).

பென்சிலினுக்கு ஒவ்வாமை உள்ளவர்களுக்கு டெட்ராசைக்ளின் 0.5 கிராம் வீதம் நான்கு வேளைக்கு ஐந்து நாட்கள் வரை தரப்படுகிறது. பெனிசிலினுக்கு எதிர்ப்புணர்ச்சியைத் தோற்றுவிக்கும் உயிரணுக்களைத் (Bacteria) தடுக்க ஸ்பெக்டினோமைசின் (Spectinomycin) இரண்டு கிராம் அளவில் தசைமூலம் செலுத்தப்படுகிறது (துளசிமணி, மு., ஆதித்தன், ச., 1985: 750).

பதினாறாம் நூற்றாண்டுக்குப் பின்னர் அமெரிக்கப் பழங்குடி மக்களிடமிருந்து ஐரோப்பியக் கடற்கொள்ளை மாலுமிகளால் பரப்பப் பட்ட கிரந்தி என வழங்கப்படும் சிஃபிலிஸ் (Syphilis) என்ற நோயானது ஸ்பைரோகாட் அல்லது டிரிப்போனிமாபாலிடம் (Treponema pallidum) என்ற நுண்ணுயிரால் உண்டாக்கப்படுகிறது. நிணநீர்க் குழாய்களின் மூலமாகப் பரவும் இந்நோயின்போது முதலில் உடலில் புண்கள் தோன்றும். இதற்கு மருத்துவம் அளிக்காவிடில் சிலவாரங்களில் தோலில் புள்ளிகள் உண்டாகி அதனைத் தொடர்ந்து உதடுகள், வாய், இன உறுப்புகள் ஆகியவற்றில் புண்கள் தோன்றும். இதற்கும் மருத்துவம்

செய்யாவிடில் இதயவால்வுகள், தமனிகள் ஆகியவற்றைத் தாக்கிப் பெருங்கேடுகள் விளைவிக்கும். இதற்கு இதயக் குருதிக் குழல் சிஃபிலிஸ் (Cardiovascular syphillis) என்று பெயர். இதனை அடுத்து நரம்பு மண்டலமும் குருதியும் பாதிக்கப்படும். இத்தகைய முதிர்ந்த சிஃபிலிசுக்கு மருத்துவம் செய்வது மிகவும் கடினமாகும் (கிருட்டிணன், க.ரா., 1977: 262).

பொதுவாக இந்நோய்க்கு உள்ளியம், சால்வர்சான் (Salvarson), நியோ சால்வர்சான் (Neo Salvarson) ஆர்ஸ்பினமின், பிஸ்மத், பாதரசம், பொட்டாசியம் அயோடைட் போன்ற மருந்துகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன (வில்கி, கே. 1947: 256).

பறங்கிப்புண் என வழங்கப்படும் சேங்க்ராய்டு (Chancroid) நோயானது டிக்ரே பாசிலஸ் (Ducrey bacillus) அல்லது ஹீமோஃபிளஸ்டக்ரியை என்ற உயிரணுக்களால் உண்டாகிறது.

இனஉறுப்புகளிலும் நிணநீர்ச் சுரப்பிகளிலும் புண்களை உண்டாக்கும் இந்நோய்க்குரியனவாக ஸ்ட்ரெப்ட்டோமைசினைத் தினசரி ஒன்று அல்லது இரண்டு கிராம் என்ற அளவில் ஐந்து முதல் பத்து நாட்களுக்குச் செலுத்துவதன் மூலம் குணப்படுத்தப்படுகிறது. மேலும் சல்போனமைட் மருந்துகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன (வில்கி, கே., 1947: 257).

மேக இழையவளர்ச்சி எனவழங்கப்படும் Veneral granuloma என்ற நோய் டோனோவனியா கிரேனுலோமாட்டிஸ் என்னும் உயிரணுக் களால் உண்டாகிறது. இந்நோய் ஸ்ட்ரெப்ட்டோமைசின் ஒருகிராம் வீதம் இருவேளைக்குப் பத்துமுதல் இருபது நாட்களுக்குச் செலுத்துவதன் மூலம் குணப்படுத்தப்படுகிறது அல்லது கே-ட்ரைமாக்ஸ்மோலை வேளைக்கு இரண்டு மாத்திரைகள் வீதம் இருவேளைக்குப் பத்துமுதல் இருபது நாட்கள் வரை கொடுக்கப்படுகிறது (துளசிமணி, மு., ஆதித்தன், ச., 1985: 752).

மேக இழையவளர்ச்சி எனவழங்கப்படும் இந்நோயில் லிம்ஃபோ கிரேனுலோமா என்ற ஒருவகையும் உள்ளது. இது வைரசுகளால் ஏற்படுவதாக முதலில் கருதப்பட்டது. ஆனால் இது க்ளாமிடியா என்னும் உயிரணுக்களால் (Bacteria) ஏற்படுவதாகத் தற்போது அறியப் பட்டுள்ளது. இதற்குச் சல்ஃபாடயழின் ஒருகிராம் நான்குவேளைக்கு பதினைந்து நாட்கள்வரை அல்லது டெட்ராசைக்ளின் ஐந்நூறு மில்லி கிராம் நான்கு வேளைக்குப் பதினைந்து நாட்கள்வரை அல்லது கோ-ட்ரை மாக்ஸமோல் இரண்டு மாத்திரை இரண்டு வேளைக்குப் பதினைந்து நாட்கள் வரை கொடுக்கப்படுகிறது.

மேகநோயும் பிறமருத்துவ (சித்த, ஆயுர்வேத, யுனாநி) முறைகளும்

இம்மூன்று மருத்துவ முறைகளும் முறையே வாதத்தால் நான்கு வகை, பித்தத்தால் ஆறுவகை, கபத்தால் பத்துவகை என இருபதுவகை மேகங்கள் உருவாவதைக் கூறுகின்றன. வகைப்பாட்டு அடிப்படையில் இவை ஒன்றுபட்டு நிற்பினும் கூறப்படும் பெயர்கள் மாறுபட்டு அமைகின்றன. இம்மூன்று முறைகளிலும் மேகநோயின் தோற்றமும் அறிகுறிகளும் பெரும்பாலும் ஒன்றுபட்டே அமைந்துள்ளன.

சித்த மருத்துவ நூல் ஒன்று மேகநோயின் தோற்றம் குறித்துக் கூறுகையில்,

கோபமிஞ்சி பொறிகலங்கி மேகமானால்
கூர்மங்கை சேஷ்டுமத்தில் புகைந்து சாடி
தாகமிஞ்சி அஸ்தியிற்குள் இரத்தம் வற்றி
தசைவற்றி சுக்கிலமும் தண்ணீராகும்

(சோசப்பிள்ளை, ஏ.எம்., 1909 :7)

என்று குறிப்பிடுகிறது.

மற்றும் அதே நூல் மேகநோய் தோன்றுவதற்கான காரணங்களைக் கூறுகையில்,

போகங்கள் செய்யும் போதும்
புகழ் மந்தம் கூடும் போதும்
பாகங்கள் பசியி னோடு
பருகுசெய் மேகந்தானே
ஐயனே அமிர்தம் தங்கி
அடங்கியே அனல்தான் கொள்ளும்

(சோசப்பிள்ளை ஏ.எம்., 1909 : 31)

எனக் கூறுகிறது.

சித்த மருத்துவமுறையில் மேகநோயின் வகைகளாக முக்குற்றங் களான (வாத, பித்த, கப மாறுபாட்டால்) வாதத்தால் பிறப்பனவாக ஆச்சிய, சுத்த, பிரமிய, மாங்கரவி மேகங்களும் பித்தத்தால் பிறப்பனவாக அப்பிய, ஆபிரம்மிய, சம்பீர்ண, மதுமிய, சாத்திய, ஆவிருத மேகங்களும், கபத்தால் பிறப்பனவாக வசா, உத்தம, மச்ச, ஜகிக, சுராரி, சுக்கில, உதக, பிந்நாநி, இலவண, சயித்திய மேகங்களும் (தியாகராசன், இரா. (பதி) 1976 : 328-340) குறிப்பிடப்படுகின்றன. யூகி முனிவர் வைத்திய சிந்தாமணி என்னும் இந்நூல் இருபதுவகையான மேகங்களுக்குரிய அறிகுறி களையும், மருத்துவ முறைகளையும் தனித்தனியாக எடுத்தியம்புகிறது.

ஆயுர்வேத மருத்துவமுறையில் மேகநோயின் வகைகளாக வாதத்தால் பிறப்பனவாக வஸா, மஜ்ஜா, ஹஸ்தி, மது மேகங்களும்,

பித்தத்தால் பிறப்பனவாக க்ஷார, நீல, கால, ஹரித்ர, மஞ்ஜிஷ்டா, ரக்த மேகங்களும், கபத்தால் பிறப்பனவாக உத்க, இக்ஷு, ஸாந்த்ர, ஸீரா, பிஷ்ட, ஸுக்ல, ஸிகதா, ஸீதா, பிரைர், லாலா மேகங்களும் (கங்காதர தேவர் பா., 1915 : 148-180) குறிப்பிடப்படுகின்றன. கங்காதரியம் என்னும் இந்நூல் இருபதுவகையான மேகங்களும் தோன்றுவதற்கான அறிகுறிகளை எடுத்தியம்புவதோடு சிலமருத்துவ முறைகளையும் குறிப்பிடுகிறது.

யுனாநி மருத்துவ முறையில் மேகநோயின் வகைகளாக வாதத்தால் பிறப்பனவாக பூதி, குதிரை, தக்கி, கடிகா, மேகங்களும், பித்தத்தால் பிறப்பனவாக அரித்திரா, கால, சீத, மஞ்ஜிஷ்டா, நீல, இரத்த மேகங்களும், கபத்தால் பிறப்பனவாக உத, இக்ஷு, சுரா, கிகதா, சணைர், க்ஷார, பிஷ்ட, சாந்திர, சுக்கிர, லாலா மேகங்களும் (ஹக்கீம் ஷைக்தாவூத் சாகிபு, ஹக்கீம் முகம்மது ஷம்ஷுத்தின் சாகிபு, 1901 : 40-41) குறிப்பிடப் படுகின்றன. வைத்தியாமிர்தபோதினி என்னும் இந்நூல் இருபது வகையான மேகங்களின் பெயர்களைமட்டும் எடுத்துக்கூறிப் பொதுவான சில மருத்துவ முறைகளையும் குறிப்பிடுகிறது.

மேகநோயும் சித்தமருத்துவ முறையும்

இருபது வகையான மேகங்கள் குறித்தும் கீழ்க்காணும் கருத்துக்கள் இடம்பெறுகின்றன.

ஆச்சிய மேகத்தால் நெய்யைப் போன்று மிகுதியான சிறுநீர் வெளிப்பட்டு உடல் இளைத்து ஏழுநாட்களுக்குள் மரணம் ஏற்படும்.

சுத்தமேகத்தால் பசுவின் சிறுநீரைப்போன்று மிகுதியான சிறுநீர் வெளிப்பட்டுப் பதினைந்து நாட்களுக்குள் மரணம் ஏற்படும்.

பிரமிய மேகத்தால் கொழுப்பு நாற்றத்துடன் மிகுதியான சிறுநீர் வெளிப்பட்டு ஆறுமாதங்களுக்குள் மரணம் ஏற்படும்.

மாங்கரவி மேகத்தால் ஆட்டின் கொழுப்பைப் போன்று மிகுதியான சிறுநீர் வெளிப்பட்டு ஐந்துமாதங்களுக்குள் மரணம் ஏற்படும்.

வாதத்தால் உருவாகும் மேற்குறிப்பிட்ட நான்குவகை மேக நோய்களும் குணமாக ஒருகைப்பிடி அளவு மிளகுப் பொடியை நல்லெண்ணெயில் மத்தித்து மூன்றுநாள் சாப்பிட வேண்டும் அல்லது வெந்தயத்தை மோரில் ஊறவைத்து அரைத்து மூன்றுநாள் கொடுக்க வேண்டும் அல்லது கற்றாழை வேரை இளநீரில் அரைத்துக் கலக்கிச் சர்க்கரை கலந்து கொடுக்க வேண்டும்.

அப்பியமேகத்தால் யானையின் மதநீரைப்போன்று மிகுதியான சிறுநீர் வெளிப்பட்டு எட்டாவது மாதம் மரணம் நேரிடும்.

ஆபிரம்மிய மேகத்தால் கற்றாழைச் சாற்றைப் போன்று மிகுதியான சிறுநீர் வெளிப்பட்டு மூன்றாண்டுகளுக்குள் மரணம் நேரிடும்.

சம்பீர்ண மேகத்தால் சுண்ணாம்பைப் போன்று மிகுதியான சிறுநீர் வெளிப்பட்டு மூன்றாண்டுகளுக்குள் மரணம் ஏற்படும்.

மதுமிய மேகத்தால் பசுமையான மஞ்சள் நிறத்தில் மிகுந்த கடுப்புடன் சிறுநீர் அடிக்கடி வெளியேறி ஐந்தாண்டுகளுக்குள் மரணம் ஏற்படும்.

சாத்திய மேகத்தால் தாழைவிழுதின் சாற்றைப்போன்ற சிறுநீர் பளிங்குநிறத்துடன் மிகவும் கடுத்து வெளியேறி ஐந்தாண்டுகளுக்குள் மரணம் ஏற்படும்

ஆவிருத மேகத்தால் முயல் இரத்தத்தைப் போன்ற சிறுநீர் மிகுந்த கடுப்புடன் வெளியேறி ஒன்பதாம் மாதத்திற்குள் மரணம் ஏற்படும்.

பித்தத்தால் உருவாகும் மேற்குறிப்பிட்ட ஆறுவகை மேக நோய்களும் குணமாகப் பசுவின் நெய்யில் பதினைந்து சேங் கொட்டையைப் பொடித்துப்போட்டுக் காய்ச்சி, கறுப்பாய் வருகிற பதத்தில் எடுத்துப் பதினைந்து நாள் உட்கொள்ள வேண்டும்.

வசா மேகத்தால் கொழுப்புப் போன்ற ஆடையுடன் கூடிய மிகுதியான சிறுநீர் வெளிப்பட்டு ஏழு ஆண்டுகளுக்குள் மரணம் ஏற்படும்.

உத்தம மேகத்தால் நல்ல தண்ணீரைப் போன்று மிகுதியான சிறுநீர் வெளிப்பட்டுப் பத்துவருடங்களுக்குள் மரணம் ஏற்படும்.

மச்சமேகத்தால் எலும்பு மச்சைபோன்று சிறுநீரானது கொழுப்பு நாற்றத்துடன் வெளிப்பட்டு ஐந்து வருடங்களுக்குள் மரணம் ஏற்படும்.

ஆகிக மேகத்தால் மிகுந்த தாகமும் உடல் இளைப்பும் ஏற்பட்டு இளநீரைப் போன்ற நீர் வெளிப்பட்டு ஒரு வருடத்திற்குள் மரணம் ஏற்படும்.

சுராரி மேகத்தால் சிறுநீரானது பனங்கள்ளைப் போன்று நுரைத்தும் வெளுத்தும் வெளிப்பட்டு ஏழாண்டுகளுக்குள் மரணம் ஏற்படும்.

சுக்கில மேகத்தால் சிறுநீரானது சுக்கிலத்தைப் போன்று வெளிப் பட்டு மெழுகுபடர்ந்து காணப்படும். மூன்றாண்டுகளுக்குள் மரணம் ஏற்படும்.

உதக மேகத்தால் கழுநீர் போன்ற சிறுநீர் மிகுதியாக வெளிப்பட்டு உடல்மிகுந்த நாற்றமடிக்கும். ஓராண்டுக்குள் மரணம் ஏற்படும்.

பிந்நாநி மேகத்தால் தேன்போன்ற சிறுநீர் மிகுதியாக வெளிப்பட்டு உடல் தேன்வாடை வீசும். ஐந்து மாதத்திற்குள் மரணம் ஏற்படும்.

இலவண மேகத்தால் சுண்ணாம்பு போலவும் உவர்நீர் போலவும் மிகுதியான சிறுநீர் வெளிப்பட்டு, பதினைந்து வருடத்திற்குள் மரணம் ஏற்படும்.

சயித்திய மேகத்தால் இறைச்சி (புலால்) கழுவிய நீரைப்போன்று சிறுநீரானது மிகுதியாக வெளிப்பட்டு மூன்று ஆண்டுகளுக்குள் மரணம் ஏற்படும்.

கபத்தால் உருவாகும் மேற்குறிப்பிட்ட பத்துவகை மேக நோய்களும் குணமாகக் கோவைத்தண்டின் சாறு, தேங்காய்ப் பால் இரண்டையும் சம அளவில் எடுத்துச் சீரகப்பொடி கலந்து கொடுக்கலாம் அல்லது ஆதண்டையிலையை மோர்விட்டு அரைத்துக் கொடுக்க வேண்டும் (தியாகராசன், இரா., (பதி), 1976 : 343).

துளசி, செம்பரத்தம்பூ, அறுகம்புல், அம்மான்பச்சரிசி இலை இவற்றில் ஏதாவது ஒன்றைப் பசும்பாலில் அரைத்து உட்கொள்ளப் பெரும்பாலான மேகநோய்கள் குணமாகும். பொதுவாக மேகநோய்க்குரிய மருந்துண்ணும் காலத்தில் வெப்பம் மிகுந்த உணவும் புளியும் கூடாது (சூசைராஜா, 1981 : 34).

மேகநோய் தொடர்பான பிறநோய்களும் அவற்றிற்கான மருந்துகளும்

மேகவாதப் பிடிப்பு: கைகால்கள் அசைக்க இயலாது. இந்நோய் வெள்ளிபற்பத்தால் குணமாகும்.

மேகப்படை: நமைச்சல், சொறிந்தால் தூள்சிந்துதல் போன்றவை அடங்கிய இந்நோய் பொன்னாவரையை வேரோடு அரைத்து மேலே பற்றுப்போட குணமாகும் (விசுவநாதன். கி.ஆ.பெ., 1972: 24).

மேகப்பித்தம்: பேயன் வாழைப்பழத்தில் சர்க்கரை, சீரகம், பசுநெய் இவற்றைக் கலந்து காலைவேளையில் உட்கொள்ளக் குணமாகும் (விசுவநாதன். கி.ஆ.பெ., 1972 :14).

மேக சூலை: பச்சை வெள்ளறுகு, பழம்புழுங்கலரிசி இரண்டையும் சம அளவில் அரைத்து அடைசுட்டு வெந்நீருடன் முப்பது அல்லது நாற்பது நாட்கள் காலை, மாலை இரண்டுவேளை உண்ண குணமாகும் (முனிசாமி முதலியார், 1907: 132).

வெட்டைச்சூடு: அம்மான் பச்சரிசி இலை, எலுமிச்சம் பழம், நல்லெண்ணெய் மூன்றையும் நன்றாக அரைத்து நீராகாரத்தில் கலந்து காலை, மாலை உண்டுவர வெட்டைச்சூடு நீங்கும் (லெட்சுமணன்,

கே.எஸ். 1970 : 18) அல்லது ஆலம் விழுது தளிரையும், அதன் விதையையும் அரைத்துப் பசும்பாலில் கலந்து உட்கொள்ள வேண்டும் (விசுவநாதன். கி.ஆ.பெ., 1972: 10).

மேகப்புண் (Soft sore): அம்மான்பச்சரிசி, கீழ்க்காய் நெல்லி இவ்விரு இலைகளையும் சமஅளவில் எடுத்து எருமைத்தயிரில் கலந்து காலையிலும், பகல் வேளையிலும் தொடர்ந்து சாப்பிடக் குணமாகும் (கலைஞானி, 1971: 61).

வெள்ளைக் கொருக்கு, அரையாப்புக்கட்டி (Lym hogra): சரக்கொன்றைப் பட்டை, சீரகம் இரண்டையும் சமஅளவில் கலந்து அரைத்து மோரில் உட்கொள்ள வேண்டும் (முனிசாமி முதலியார், 1907: 127).

அல்லோபதி மருத்துவமுறை பிற மருத்துவமுறைகளிலிருந்து மாறுபடும் தன்மைகள்

அல்லோபதி மருத்துவமுறை மேகநோயின் வகைகளை நான்காக வகைப்படுத்துகிறது. பிற மருத்துவமுறைகள் இருபதாக வகைப் படுத்துகின்றன.

அல்லோபதி மருத்துவமுறையில் மேகநோயின் வகைகள் ஒவ்வொன்றும் வெவ்வேறு பெயர்களிலான பாக்டீரியாக்கள் எனப்படும் நுண்ணுயிரிகளால் பரவுவதாகக் குறிப்பிடப்படுகிறது. பிற மருத்துவ முறைகளில் உடலில் இயல்பாக உள்ள வாதம், பித்தம், கபம் என்ற மூன்றும் தன்நிலையில் மாறுபட்டு மேகநோய்கள் தோன்றுவதாகக் குறிப்பிடப்படுகின்றன.

அல்லோபதி மருத்துவமுறையில் பென்சிலின், சல்போனமைட் மருந்துகள், உள்ளியம், சால்வர்சான், ஆர்ஸ்பினமின், பிஸ்மத், பாதரசம், ஸ்ட்ரெப்டோமைசின், பொட்டாசியம் அயோடைட் போன்ற வேதிப் பொருட்கள் மேகநோயைக் குணப்படுத்துவதற்கான மருந்துகளாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பிற மருத்துவ முறைகளில் கற்பூராதிச் சூரணம், வெண்வங்க பற்பம், நாகரச பற்பம், பிரமேக லிங்க செந்தூரம், வல்லாரைக் கிருதம், மேகசஞ்சீவி எண்ணெய், பிரமதண்டு எண்ணெய், குங்கிலிய எண்ணெய் போன்றவையும் நெருஞ்சி, கீழாநெல்லி, சீந்தில், கற்றாழை, மருதோன்றி, வாழைநீர், ஆரை, நாயுருவி, ஓரிதழ்தாமரை, வில்வம், கட்டுக்கொடி, மிளகு, அறுகம்புல், தென்னம்பூ, செம்பரத்தம்பூ, வல்லாரை முதலியவையும் குறிப்பிடப்படுகின்றன.

முடிவுரை

1. பொதுவாக மேகநோயானது முறையற்ற பாலியல் காரணங்களாலும் உணவுமுறை மாறுபாட்டாலும் உண்டாகிறது.

2. அல்லோபதி மருத்துவமுறையில் மேகநோய்கள் பலவிதமான பாக்டீரியாக்கள் எனப்படும் நுண்ணுயிரிகளால் தோன்றுவதாகவும், பிற மருத்துவ முறைகளில் உடலிலுள்ள வாத, பித்த, கப மாறுபட்டால் தோன்றுவதாகவும் குறிப்பிடப்படுகின்றன.

3. மேகநோயின் வகைகள் வகைப்பாட்டு அடிப்படையில் அல்லோபதி மருத்துவமுறையில் நான்காகவும் பிற மருத்துவ முறைகளில் இருபது என்ற எண்ணிக்கையிலும் உள்ளன.

4. அல்லோபதி மருத்துவமுறையில் மேக நோய்க்குரிய மருந்து களாக வேதிப்பொருட்களும், பிற மருத்துவ முறைகளில் சூரணம், பற்பம், செந்தூரம், எண்ணெய் வகைகளும், மூலிகைகளும் பயன்படுத்தப் படுகின்றன.

பயன்பட்ட நூல்கள்

1. கங்காதரத் தேவர், பா. **கங்காதரீயம் ரோகநிதானம்** (முதல் பாகம்), பதிப்பு இல்லை, சென்னை, கணேச அச்சகம், 1915.

2. கலைஞானி, **நோய் தீர்க்கும் பச்சிலைகள்,** மூன்றாம் பதிப்பு, சென்னை, ரத்னா பதிப்பகம், 1971.

3. ஹக்கீம்ஷைத்தாவூத் சாகிபு, ஹக்கீம் முகம்மது ஷம்ஷுத்தின் சாகிபு, **வைத்தியாமிர்த போதினி**, சென்னை, பதிப்பகம் இல்லை, 1901.

4. கிருட்டிணன். க.ரா. மருந்துகளும் பயன்களும், முதற்பதிப்பு, சென்னை, ஏஷியன் அச்சகம், 1977.

5. சந்திரசேகர், எஸ். **மானிட ஜீவிய சிந்தாமணி அல்லது ஆண்மையின் அழிவும் அதனையகற்றும் விதமும்,** இரண்டாம் பதிப்பு, சென்னை, கார்டியன் அச்சுக்கூடம், 1912.

6. சூசைராஜா, எஸ்.ஏ. **பயங்கர வியாதிகளும், பயனுள்ள சிகிச்சையும்,** முதற்பதிப்பு, சென்னை, சாந்தி நிலையம், 1981.

7. சோசப்பிள்ளை, ஏ.எம். **மனித சரீரத்தின் அமைப்பும், மேகவாதபித்த ரோக நிவாரணி**, பதிப்பு இல்லை, கும்பகோணம், ரிப்பன் அச்சகம், 1909.

8. தியாகராாசன், இரா. (பதி)., **யூகிமுனிவர் வைத்திய சிந்தாமணி,** இரண்டாம் பதிப்பு, சென்னை, சித்த மருத்துவ நூல் வெளியீட்டுக் குழு, 1976.

9. துளசிமணி, மு., ஆதித்தன், ச. **மருந்தியல்** (Pharmacology), பதிப்பு இல்லை, தஞ்சாவூர், தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், 1985.

10. நடேச முதலியார், எம்.எஸ். **சரீர ஆரோக்கியத்தைப் போதிக்கும் சரீரமர்ம சாஸ்திரம்**, பதிப்பு இல்லை, சென்னை, மாணிக்க விலாச அச்சுக்கூடம், 1923.

11. முத்தையா. முல்லை. பி.எல். (பதி). **வீரமாமுனிவர் இயற்றிய தமிழ் மருத்துவ நூல்,** முதற்பதிப்பு, சென்னை, நியூ செஞ்சுரி புக்ஹவுஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், 1990.

12. முனிசாமி முதலியார் சிறுமணவூர், **அனுபோகவயித்திய பிரம்ம ரகசியம்** (முதற்காண்டம்), பதிப்பு இல்லை, சென்னை, சுந்தரவிலாச அச்சகம், 1893.

13. முனிசாமி முதலியார், சிறுமணவூர், **சுகந்தபரிமள சாஸ்திரம்,** (முதற்பாகம்), பதிப்பு இல்லை, சென்னை, சிவகாமிவிலாச அச்சுக் கூடம், 1907.

14. லெட்சுமணன், கே.எஸ். **சர்வரோக மூலிகைகள்,** முதற்பதிப்பு, சென்னை, அறிவாலயம் வெளியீடு, 1970.

15. வில்கி.கே. **இந்திய நர்ஸ்மார் பாடப்புத்தகம்** (இரண்டாம் பாகம்) (மொழி), பதிப்பு இல்லை, மைசூர், தென்னிந்திய நர்ஸ்மார் கிளைச்சங்கக் குழு, 1947.

16. விசுவநாதன், கி.ஆ.பெ. தமிழ் மருந்துகள், பதினைந்தாம் பதிப்பு, சென்னை, பாரி நிலையம், 1972.

சோதிடமும் யோகமும்

தி. மகாலட்சுமி

மனித வாழ்வினை மேம்பாடடையச் செய்கின்ற கலைகளை யெல்லாம் சித்தர்கள் ஆர்வங்கொண்டு வளர்த்து வந்தனர். சோதிடம் வாழ்வைப் பேணுகின்ற கலையாகவும், யோகம் உடலையும், மனத்தையும் பேணி வாழ்நாளை நீட்டுகின்ற கலையாகவும் உள்ளன. இவ்விரு கலைகளும் ஒன்றையொன்று சார்ந்தும், ஒன்றிணைந்தும் பிரிக்கவியலாத தன்மையுடன் காணப்படுகின்றன. இவ்விரு கலைகளையும் பேணிப் பாதுகாத்து வந்த சித்தர்தம் கூற்றுகள் பலவும் நேரிடையாகவும், மறைமுகமாகவும் இவ்விரு கலைகளைப் பற்றிப் பேசுவனவாக உள்ளன. இவ்வாய்வு சோதிடம் எவ்வாறு யோகத்தோடு இணைந்து செயல்படு கின்றது என்பதை உணர்த்தும்வகையான் அமைகின்றது.

சோதிடம்

மனிதன் சிந்திக்கத் தொடங்கியபோதே 'விண்வெளிச் சகுனங்கள்' சோதிடமாக உலக நாடுகளில் தோற்றம் பெற்றுவிட்டன. நம் முன்னோர்களின் வாழ்வியலோடு நெருங்கிய தொடர்புடையதாக இருந்த இச்சோதிடத்தைப் பற்றிய சிந்தனை மிகப் பழங்காலந் தொட்டே நம் நாட்டிலும் இருந்து வந்திருக்கிறது. தமிழ்நாட்டுச் சித்தர்களால் போற்றி வளர்க்கப்பட்ட சோதிடக் கலையைப் பல தமிழ் மன்னர்கள் போற்றிப் பாதுகாத்து வந்துள்ளனர். இடம் என்ற உடலில் ஆன்மா எவ்வளவு காலம் தங்கி வாழ்க்கை விளையாட்டை விளைவிக்கிறது என்பதும், அண்டத்தில் இயங்கும் கோள்கள் உலகில் இயங்கும் உயிர்கள் மீது செலுத்தும் ஆதிக்கத்தை விளக்குவதும், ஒருவரது வாழ்க்கையில் நிகழவிருக்கும் நிகழ்வுகளை முன்கூட்டி அறிந்து சொல்வதும், முன்வினைப் பயனைத் தெளிந்து தெரிந்து நடக்க வேண்டிய முறைகளைப் பயன்பாடாக வெளிப்படுத்துவதும் சோதிடம் எனப்படுகிறது. ஒளிமயமான இடத்தைத் தேடும் மனிதனின் தேடலை நிறைவு செய்யவும், நம்பிக்கையூட்டவும் ஏற்படுத்தப்பட்ட இச்சோதிடம் பல பயன்பாடுகளைத் தன்னகத்தே கொண்டிலங்குகிறது.

மனிதனின் பல்வேறு நம்பிக்கைகளில் அறிவியல் கூறுகள் இழையோடுவதைக் காணும்போது வானியலோடும், கணக்கிடு

முறைகளோடும் தொடர்புபடும் சோதிடத்திலும் அறிவியல் கூறுகள் மிகுதியாக இருத்தல் கூடும். கோள், நட்சத்திரம், இராசி, அமாவாசை, பௌர்ணமி, கிரகணம், நேரக் கணக்கீடு, கணிதம், அறிவியல் விதி, அறிவியல் அறிஞரும் பிறரும் கூறியுள்ள கருத்துகள் முதலானவற்றைக் கொண்டு சோதிடம் அறிவியலோடு எங்ஙனம் ஒன்றிணைந்து செயல் படுகிறது என்பதனை அறிதல் இயலும். அறிவியலுக்கு அப்பாற்பட்டதாக இருக்க இயலாத சோதிடம் அனைத்து அறிவியல் அடிப்படைகளையும் பெற்றிருப்பதாகக் கூறிவிட முடியாது. இருப்பினும் இதிலுள்ள அறிவியல் கூறுகள் நன்முறையில் தெளிவுபடுத்தப்பெறின், மனிதனுக்குப் பிற துறைகளைக் காட்டிலும் மிகவும் பயனுள்ளதாகச் சோதிடம் அமைந்துவிடக் கூடும்.

யோகம்

தொடக்ககாலந்தொட்டு இந்துக்களிடையே வழங்கிவரும் யோகக்கலையானது, மனிதன் தன்னுடைய உடலையும், உள்ளத்தையும் இறுதியில் இயற்கை முழுவதையும் தன்வயப்படுத்துவதற்கான வழியை வகுக்கும் அறிவியலாகத் திகழ்கின்றது. ஆதிவேத நூல்களான உபநிடதங்கள், இதிகாசங்கள் ஆகியவற்றில் கூறப்பெறும் இவ் யோகமானது கால வளர்ச்சிக்கேற்ப, அவரவர் தத்துவ அமைப்பிற்கேற்ப விளக்கங்களையும், விரிவுகளையும் பெற்றது.

என்றும் உள்ளதும் எங்கும் நிறைந்ததும் இயக்கமற்றதுமானது பிரகிருதி. எங்கும் நிறைந்ததும், நனவு நிலையிலுள்ளதும் புருடர்கள். பிரகிருதியுடன் கட்டுண்டிருக்கும் புருடனை நன்முயற்சியின் வழி விடுவிக்கும் முறையைக் கூறுவதே யோகம். எனவே பிரகிருதியிலிருந்து புருடன் என்றழைக்கப்பெறும் ஆன்மாவைப் பிரித்தல் வேண்டும். மாயை வலையில் சிக்குண்டு அறியாமையில் சிறைப்பட்டுக் கிடக்கும் பிரம்மத்தில் கலக்கச் செய்வதும், 'ஆன்மா' தன் இறைமை இயல்பை, வரம்பின்மையை உணர்ந்து வரம்புகள் அனைத்திலிருந்தும் விடுபெற வேண்டும் என்பதும் யோக நெறியின் குறிக்கோளும், அடிப்படை நோக்கமுமாகும். எனவே யோகம் என்பது ஆன்மா விடுதலை பெறும் வழிகளைக் கூறுவதாகிறது.

சரசாத்திரம்

சோதிடத்தில் பலனறிதல் போலவே யோகத்தின் வழி பலனறியும் முறை 'சரசாத்திரம்' எனப் பெறுகின்றது. சரம் என்பது காற்று, மனம், சீவன், சுவாசம், மூச்சு, பிராணன், ஆவி, உயிர், உயிர்ப்பு என்று பல சொற்களில் அழைக்கப்பெற, 'சுவாசம்' எனும் பொருளினை லெக்சிகன் (ப.1314) தருகிறது. சித்தர் இலக்கியங்களிலே மிகவும்

முக்கியமான ஒரு பகுதியாகிய 'சரம்' என்ற மூச்சின் ஓட்ட நிலையே யோகப் பயிற்சிக்கு அடிப்படையாகிறது. நன்மை, தீமை எனும் இயக்கங்கள் நம்முடைய மூச்சின் இயக்கத்தினால் தொழிற்படுகின்றன என்பதே சரஞான இரகசியம். பொதுவாக 72 ஆயிரம், குறிப்பிடத்தக்கதாக 24, சிறப்பானதாக 10 என்றவாறு மனிதனுக்கு நாடி நரம்புகள் இருப்பினும் அவற்றுள்ளும் இன்றியமையாதனவாகக் காணப்படும் 3 நாடிகளின் வழியாகச் சரம் என்ற இயக்கத்தை எளிதில் அறியமுடியும். சரமாகிய இப்பயிற்சியை இன்னின்ன ஆசனங்களில் அமர்ந்து செய்யின், இன்னின்ன பயன்கள் ஏற்படும் என்பது போன்ற சில விதிமுறைகள் சித்தர்களால் கூறப்பெற்றுள்ளன.

இடதுபக்க மூக்கில் வரும் மூச்சு இடகலை, சந்திர கலை என்றும், வலப்பக்க மூச்சு பிங்கலை, சூரியகலை என்றும், இருபக்க மூக்குகளில் வரும் மூச்சு சுழுமுனை, அக்கினி என்றும் பெயர் பெறுகின்றன. சோதிடத்தில் சரராசி, திரராசி, உபயராசி என்பனவற்றில் சரராசி மிகுந்த ஆற்றலுடையவர்களுக்கும், திரராசி இடைநிலை ஆற்றலுடையவர் களுக்கும் உபயராசி அவ்வப்போது ஆற்றல் மிகுந்தும் குறைந்தும் சலனத் தன்மை உடையவர்களுக்கும் குறியீடுகளாக அமைகின்றன. இம்மூன்றின் தன்மைகளையும் பிங்கலை, இடகலை, சுழுமுனை ஆகிய மூன்றும் ஒத்துள்ளதால் இவைமுறையே சரராசி, ஸ்திரராசி, உபயராசி என்ற சோதிடப் பெயரினை யோகத்திலும் பெறுகின்றன (ஞான சரநூல், சாஸ்திரம்., ப.45).

வளர்பிறை, தேய்பிறை ஆகியவற்றின் கணக்கிற்கு உட்பட்டு இந்த மூச்சு இயங்குகிறது என்பது அளந்து கூறப்பட்டிருக்கிறது. முழுநிலா கழிந்த மறுநாளிலிருந்து அமாவாசை வரையுள்ள தேய்பிறைக்கும், அமாவாசையிலிருந்து முழுநிலா வரையிலான வளர்பிறைக்கும் என்றென்று எவ்வெப்போது எந்த மூக்கில் மூச்சு இழைகிறது என்ற நுட்பமான கணக்கீட்டு முறையைச் சித்தர் இலக்கியங்கள் பேசுகின்றன.

இடகலையாவது சுக்கிலபட்சமாகிய அமாவாசையில் பிரதமை முதல் 3 நாளைக்குக் காலையில் (சூரியன் தோன்ற 5 நாழிகை இருக்கும் போது) தொடர்ச்சியாய் குறிப்பிட்ட கால அளவு (சுமார் 2 மணி நேரம்) வரவேண்டும். சதுர்த்தி முதல் 3 நாளைக்குப் பிங்கலை நடக்க வேண்டும். இதே போலச் சுக்கிலபட்ச முழுமையும் 3 நாளைக்கு இடகலையும், 3 நாளைக்குப் பிங்கலையும் நடக்க வேண்டும் (ஞான. சாஸ். 24). இவ்வண்ணமாகச் சுக்கில பட்சத்தில் சந்திரகலை வராவிடில் உடல்நல மின்மை, கவலை மிகுதிப்படுதல் முதலியன ஏற்படும். கிருஷ்ணபட்சம் அதாவது பௌர்ணமி பிரதமை முதல் 3 நாட்கள் பிங்கலையும், பின் 3 நாட்கள் இடகலையும் நடக்க வேண்டும். இத்தன்மையில் இவ்விரு

கலைகளும் மும்மூன்று நாட்களுக்கொரு முறை மாறி மாறி நடக்க வேண்டும். எண்ணத்துக்கு மாறாக நடக்கும் சுழுமுனையின் காலத்தில் எந்த நல்ல செயலையும் செய்யாது, ஆத்மதியானம், பூசை, மூச்சுப்பயிற்சி ஆகியனவற்றைச் செய்யலாம்.

திருமந்திரத்திலுள்ள 'வாரசரம்' எனும் அதிகாரம் வாரத்தின் எந்தெந்த நாட்களில் எவ்வெவ்வாறு சரவோட்டம் நடைபெறும் என்பதை உணர்த்துகிறது (790-796). வெள்ளி, திங்கள், புதன் ஆகிய கிழமைகளில் இடது மூக்கின் வழியும், சனி, ஞாயிறு, செவ்வாய் ஆகிய கிழமைகளில் வலது மூக்கின் வழியும், வளர்பிறை, தேய்பிறை வியாழக்கிழமைகளில் முறையே இடது வலது மூக்குகளின் வழியும் மூச்சு இயங்கவேண்டும். இங்ஙனம் இயங்கின் செயல்கள் அனைத்தும் சித்தியாகும். இவற்றுள் வெள்ளி, திங்கள், புதன் ஆகிய நாட்களில் மூச்சு இடது மூக்கின் வழி இயங்கினால் உடலுக்கு அழிவில்லை. திங்கள், ஞாயிறு இயல்புக்கு மாறாக மூச்சு இயங்கினால் உயிருக்கு இடர்வரலாம். இவ்வாறு குறிக்கப்பட்ட விதிமுறைகளுக்கு மாறாகச் 'சரம்' நடக்குமானால் தீய பலன்கள் ஏற்படும்.

காட்டு: ஞாயிறு - மாற்றம், வறுமை
வியாழன் - விபரீதம், தன் தலைவனுக்குக் கேடு

மேற்கூறியவை 'ஞான சரநூல் சாஸ்திரம்' (பா.24) என்ற நூலிலும் இடம்பெற்றுள்ளன.

பூரம், உத்திரம், அத்தம், சித்திரை, சுவாதி, விசாகம், அனுடம், கேட்டை, மூலம், உரோகிணி, சதயம், உத்திரட்டாதி ஆகிய 12 நட்சத்திரங் களில் சூரியகலையும், மற்ற 15 நட்சத்திரங்களில் சந்திரகலையும் நடக்க வேண்டும் (ஞான.சாஸ்.பா.25) என நட்சத்திரங்களுக்குரிய சரநிலையையும் சித்தர்கள் அறுதியிட்டுக் கூறுகின்றனர்.

ஊர்விட்டு ஊர் செல்லும்போது, அந்தப் பயணம் இருபது காதத்துக்கு மேற்பட்டால், பயணத்தைச் சந்திரகலை ஓடும்போது தொடங்கி, சூரியகலை ஓடும்போது பயணத்திற்குரிய இடத்திற்குப் போய்ச் சேரின் பயணம் வெற்றிபெறும் என்று கூறும் சித்தர் இலக்கியம் எந்தெந்த மூச்சு தம்முடைய உடம்பில் இயங்கும்போது என்னென்ன செயல்களைச் செய்யவேண்டும் என்றும் விரிவாகப் பேசுகிறது. கயிலாசநாதர் சதகமும் சூரியகலை (பா.84), சந்திரகலை (பா.85), உபயகலை (பா.86) ஆகிய மேற்கொள்ள வேண்டிய செயல்கள் பற்றிக் கூறுகிறது. சித்தர் இலக்கியங்களில் இடம்பெறும் இச்செய்தி களுக்குத் திருமந்திரம், ஞானசரநூல் சாஸ்திரம் ஆகியன காட்டாக அமைகின்றன.

சோதிடத்தின் வழி மக்கள் பலனறிந்து செயல்படுவது போலவே, சரசாத்திரத்தின் வழியும் பலனறிந்து செயல்பட முடியுமென்பதை மேற்கூறியவற்றின் வழி அறிய முடிகின்றது.

சோதிடமும் சரசாத்திரமும்

சோதிடத்திற்கும் சரசாத்திரத்திற்கும் பல்வேறு வகைகளில் வேறுபாடுகள் காணப்பட்டாலும், பலனறிதல், பலனறி விதி முறைகளில் சோதிடவிதைகளை ஒத்து அமைதல், கிழமை, திதி, நட்சத்திரம் முதலியவற்றைப் பயன்படுத்துதல் என்ற பல நிலைகளில் சரசாத்திரம் சோதிடத்துடன் ஒத்து அமைகின்றது.

சோதிடத்தில் வார நாட்களில் எந்தெந்தத் திக்குகளில் பயணம் கூடாது என்று கூறப்படுவது போல், யோகத்தில் எந்தக்கலை ஓடும்போது எந்தெந்தத் திக்குகளில் பயணம் செய்யக்கூடாது என்பது கூறப்படுகிறது.

மேற்கு, தெற்கு - சந்திரன் திசை

வடக்கு, கிழக்கு - சூரியன் திசை

சந்திரகலையில் சந்திர திசையிலும், சூரிய கலையில் சூரிய திசையிலும் பயணம் போகலாம். மாறாகச் செல்ல வேண்டியிருப்பின் தீய பலன் ஏற்படும். அவசியம் செல்லவேண்டுமெனில் பரிகாரங்கள் கூறப் பெறுகின்றன. காட்டாகச் சந்திரகலை ஓடும்போது போக வேண்டிய திசை சூரிய திசையாக இருந்தால், வலப்பக்க மூச்சை உள்ளே இழுத்துப் பூரணமாக்கி, அம்மூச்சு நடக்கும்போதே மூன்றடி முன்னே வைத்துப் பின்பு நேராக வழியிலே சிறிது தூரம் நிற்காமல் செல்ல வேண்டும் (ஞான. சாஸ்.பா.11). சோதிடத்தில் போகக் கூடாத திக்குகளில் பயணம் செய்ய வேண்டியிருப்பின் தயிர், வெல்லம், கொள்ளு முதலியன பரிகாரங்களாகப் பயன்படுத்தப்படுதல் இங்கு ஒப்பு நோக்கத்தக்கது. இங்ஙனம் பயணம் செல்வதற்கு மட்டுமன்றி வேறு செயல்களுக்கும் 'சரசாத்திரத்தில் உபசாந்தம்' என்ற பெயரில் பரிகாரம் கூறப்பெறுகின்றது.

குரு, புதன், சனி வாதநாடி (இடகலை)யையும், சூரியன், செவ்வாய் பித்தநாடி (பிங்கலை)யையும், சுக்கிரன், சந்திரன் சிலேத்தும நாடி (கழுமுனை)யையும் குறிக்கின்றன. இதன்வழி யோகத்திற்கும் அதன் உபகூறுகளுள் ஒன்றான சரசாத்திரத்திற்கும் ஆதாரமாக அமையும் நாடிகள் சோதிடத்திற்கும் ஆதாரமாக அமைதலைக் காண முடிகின்றது. கோள்கள் ஒன்பதும் ஐம்பூதக் கூறுகளோடு யோகமுறையில் பின்வருமாறு தொடர்புபடுத்தப்பெறுகின்றன.

சந்திரன், சுக்கிரன்	-	நீர்
செவ்வாய்	-	நிலம்

குரு, சூரியன்	-	நெருப்பு
புதன்	-	காற்று
சனி, இராகு, கேது	-	ஆகாயம்

மூக்கிலிருந்து வருகிற சரம் அம்மூக்குத்தண்டைச் சார்ந்து வந்தால் நிலத்தின் கூறு; கீழ்நோக்கி ஓடினால் நீரின் கூறு; மேலாகப் பாய்ந்தால் நெருப்பின் கூறு; மூக்குத் தண்டிற்கு நேராகிய மற்றொரு புறத்தைச் சார்ந்து வீசினால் காற்றின் கூறு; நான்கு பக்கங்களும் கலந்து நடந்தால் வானத்தின் கூறு என்றவாறு ஐம்பூதக் கூறுகள் சரசாத்திரத்தில் கூறப்படுகின்றன. சோதிடத்தில் மேட, சிம்ம, தனுசு இராசிகள் நெருப்பெனவும், இடபம், கன்னி மகரராசிகள் நிலமெனவும், மிதுனம் துலாம், கும்ப இராசிகள் காற்றெனவும், கடகம், விருச்சிகம், மீனம் ஆகியன நீரெனவும் பிரிக்கப்படும் முறையோடு மேற்கூறிய முறை ஒப்புநோக்கத்தக்கதாக அமைகின்றன.

சரசாத்திரம், சோதிடம், நாடி சோதிடம் ஆகியவற்றின் தோற்றக் கொள்கையைப் புராணவியல் அடிப்படையில் கூறும்போது உமையாளுக்குச் சிவனாரால் கூறப்பட்டது ('சரசாஸ்திரம் பற்றி உமையவள் கேட்கச் சங்கரனார் சொன்னார்' - ஞான. சாஸ், பா.1) என்று சொல்லப்படுவதால் இம்மூன்று கலைகளும் அடிப்படையில் பல ஒற்றுமைக் கூறுகளை உள்ளடக்கியதாக அமைகின்றன.

சரம் பார்ப்பவருக்கு முதலில் வெற்றிலை, பாக்கு முதலானவை கொடுத்து மரியாதை செய்து பின் பலன்கேட்டல், சரம் பார்க்க வந்தவர் வந்து நின்று கேட்டும் திசை, சொல்பவர் நிற்கும் திசை, வந்தவன் முதலில் வாய் திறந்து சொன்ன வார்த்தையின் எழுத்தை எண்ணிப் பார்த்து அதனைக் கொண்டு பலன் கூறல், சரம் பார்க்க ஆசனவிதி கூறுதல், பார்க்க வருபவர், கூறுபவர் அமரும் திசை, நிலை, சரம் பார்ப்பவரை ஒருவர் வந்து அழைப்பின் சூரியகலை இயங்கும்போதே போதல், வந்தவருக்கு, கூறுபவருக்கு ஓடும் மூச்சை வைத்துப் பலனறிதல் முதலான கூறுகள் சோதிட முறைகளை ஒத்தனவாகவே அமைகின்றன. ஆரூட வகைகளுள் ஒன்றான பிரசன்ன முறையில் பலன் கூறும்போது, தாங்கள் மேற்கொள்ளும் பல வழிமுறைகளுள் சரசாத்திரத்திலுள்ள மூச்சுக் கணக்கீட்டையும் ஒருகூறாகப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். கேள்வி கேட்பவருக்கு, கேள்வி கேட்டபோது நடக்கும் முச்சு சூரியகலையா, சந்திர கலையா, சுழு முனையா என அறிந்து கூறும் இம்முறையினைப் பற்றிக் கூறும்போது சரசாத்திர விதியினைப் பின்பற்றிக் கூறுவதாகக் கூறப்படுவதில்லை. சோதிடரின் ஆன்மிக மனவலிமையின் உதவியால் கூறப்படுவதாகக் கருதப்பெறுகின்றது.

மனிதன் சிந்திக்கத் தொடங்கியபோதே சோதிடம் தோற்றம் பெற்றுவிட்டதால் சிந்திக்கத் தொடங்கிய பின்புதான் அவனுக்கு யோகம், ஞானம் போன்றவை கைவரப் பெற்றிருக்கும். எனவே சோதிடசாத்திரம் தோன்றிய பின்தான் சரசாத்திரம் தோன்றியிருத்தல் கூடும். சோதிடம் தெரிந்த சித்தர்களே கூட சரசாத்திரத்தைத் தோற்றுவித்திருக்கலாம். ஆயின் சரசாத்திரம் தெரிந்த சித்தர் அனைவரும் சோதிடம் அறிந்தவர்களாய் இருந்திருத்தல் இயலாது. ஏனெனில் சோதிடம், சரம் ஆகிய இரண்டும் பயிற்சிக்கு வந்தபின், பல சித்தர் சோதிடத்தைக் கற்க விரும்பவில்லையெனினும், சரசாத்திரம் யோகத்தோடு முற்றும் தொடர்புடையதால் சரப் பயிற்சியினை அறிவதில் ஆர்வமும், ஈடுபாடும் உடையவர்களாய் இருந்திருப்பர். சோதிடத்தின் இலக்கணத்தை அறியாதவர்கள், தத்தம் மனநினைவினாலே தம்மைப் பற்றிய பலன்களை அறிந்துகொள்ள உதவும் நூலாகச் 'சரசாத்திரம்' இருக்கிறது என்பதனை,

சந்திரபா னிலக்கணமுங் கோளு நாளுந்
தயங்கியபக் கங்கரணம் யோகம் வாரம்
வந்து சொல்லுஞ் சோதிடத்தை யறியா தார்கள்
மனநினைவா யறியும்வகை யுளதோ வென்ன
வந்தவுட லுயிர்நிலையை யறியா தாருக்
கியாமறிய வியம்புவகை யாதோ வென்னிற்
பைந்தோடியே யான்சொலுஞ் சரநூற் றன்னைப்
பரிந்துநீ பாரென்று பரமன் சொல்வான் (ஞான.சாஸ்.1)

என்ற பாடல் காட்டுகின்றது. எனவே சோதிடக் கணக்கீடு முறையை அறியாதவர்களும் சரப்பயிற்சியின் வழி பலன் கூறும் வழியை அறிந்திருக்கின்றனர். சோதிடமறியாதவர் இப்பயிற்சியின் வழி பலனறிய முயன்றமைக்குச் சோதிடம் உந்துதலாக இருந்திருக்கலாம். இச்சரப் பயிற்சியினைச் சோதிடர் அறிந்து செயல்படின் சோதிடப் பலன்களை நன்முறையில் உறுதிப்படுத்த இயலும்.

இச்சாத்திரம் ஆரூட வகைகளுள் ஒன்றாகவே கருதப்பெறு கின்றது. இன்றும் வழக்கில் பலருக்குச் சரம்பார்த்தல் என்பது, பொருள் தெரியாத ஒன்றாய் ஏதோ ஒரு சோதிட வகை என்ற அளவில்தான் தெரிந்திருக்கிறது. 'சரம் பார்த்தவனைச் சருகாதே' என்ற பழமொழி பழங்காலந் தொட்டுச் சரம் பார்த்தல் வழக்கில் இருந்தலைக் காட்டுகிறது. இன்றும் வழக்கில் இம்முறை அருகியே காணப்படுகின்றது. சரம் பார்ப்பவனைக் 'குறி சொல்பவன்' (ஞான.சாஸ்.18) என்று சரநூல்கள் குறிப்பிடுகின்றன.

சித்தர்களால் தோற்றுவிக்கப்பெற்று, பலனறியும் வகையில் மக்கள் பயனடைந்து வந்த ஒரு கலை இன்று சரியான வளர்ச்சி இன்றி

மூலையில் உறங்கிக் கொண்டிருக்கிறது. வெளிவந்துள்ள சரசாத்திர நூல்களும் குறைவாகவே காணப்படுகின்றன. சரநூல் தொடர்பாக உள்ள சுவடிகள் அனைத்தும் தொகுத்து, ஆய்வுக்குட்படுத்தப்பெற்று நூலாக வெளிவரின் மக்கள் சிறந்த பலனடைய முடியும்.

சூரியகலை, சந்திரகலை, சுழிமுனை ஆகியவற்றைப் பார்த்து மருத்துவர் மருந்து கொடுத்தல், நோயாளி மருந்து சாப்பிடுதல், சூரியகலையில் சாப்பிடத் தொடங்கினால் விரைவில் குணம் ஏற்படுதல், மூச்சு ஓடும் தன்மையைக் கொண்டு நோய் தீரும், தீராதெனச் சுட்டுதல் என்றவாறு, சரநூல் மருத்துவம் தொடர்பான பல செய்திகளைக் கூறுகிறது. பண்டைக் காலத்தில் சோதிடம், யோகம், மருத்துவம் என்ற இம் மூன்றையும் ஒருவரேஅறிந்து நன்முறையில் பணியாற்றிய நிலை இருந்திருக்கின்றது. இன்று இம்மூன்றும் மிக அருகிய நிலையில் தொடர்புபடினும் பெரும்பாலும் தொடர்பின்றியே இயங்குகின்றன. சித்த மருத்துவத்திற்குப் பல்கலைக் கழகம் பட்டப்படிப்பினை ஏற்படுத்தி டாக்டர் பட்டம் அளிக்கின்றது. எனவே அதனோடு தொடர்புடைய சோதிடம், யோகம் ஆகிய இரண்டிற்கும் இந்நிலை உருவாக்கப்படுதல் வேண்டும். மேலும் சித்த மருத்துவம் படிக்கும் காலத்து, சோதிடக்கல்வியும், யோகக் கல்வியும் அதற்கிணையாகப் பயில வேண்டிய கல்வி முறைகளாகும். இம்மூன்றையும் பற்றிய செய்திகள் வெளிவராத ஓலைச் சுவடிகளில் புதைந்து கிடப்பதால் ஓலைச்சுவடிப் பயிற்சியும் சித்த மருத்துவ மாணவர் பயில வேண்டிய ஒன்றாகும். இந்நிலையில் உருவாகி வெளிவரும் மருத்துவர் மக்களுக்கு நன்முறையில் தொண்டாற்ற இயலும்.

சித்தர் இலக்கியங்களில் கணக்கிடு முறைகள்

சித்தர் இலக்கியங்களிலுள்ள பல கணக்கிடு முறைகள் சோதிடவியலின் நுட்பமான கணக்குகளோடு பொருந்தி அமைந் திருக்கின்றன. அவற்றுள் ஒரு சில கீழே சுட்டப்பெறுகின்றன.

கர்ப்ப சோதிட முறைப்படி சோதிடர் கணக்கிட்டுக் குழந்தை பிறப்பதற்கு முன்பே பலன்களைக் கூறினர். இம்முறையிலுள்ள கணக்கிடு முறைகள் பல நுட்பமாகச் சித்தர் இலக்கியங்களில் ஆங்காங்கே கையாளப்பெற்றுள்ளன.

நந்தவனத்தில் ஓர் ஆண்டி - அவன்
நாலாறு மாதமாய்க் குயவனை வேண்டிக்
கொண்டு வந்தாண்டி ஓர்தோண்டி

என்ற கடுவெளிச் சித்தரின் பாடலிலுள்ள 'ஆண்டி' என்பது உயிரைக் குறிக்கின்றது. நாலாறு மாதம் என்று கூறப்படுவது சந்திரனுடைய

கணக்குப்படி 10 மாதங்கள் கொண்ட திதி கணக்காகிய 270 நாட்களே. இன்றைய அறிவியல் கணக்கின்படியும் ஒரு கருவின் வளர்ச்சிக் காலம் ஏறத்தாழ 267 நாட்கள் என்றே கூறப்பெறுகின்றது.

பொழுது புலர்வதற்கு முன்னுள்ள 11/2 மணி நேரம் (பின்னிரவு) மூக்கின் வலப்பக்கம் மூச்சு ஓடும். அதுவே புணர்ச்சி கொள்வதற்குரிய நேரம். முன்னிரவில் புணர்ச்சியால் வலிமை இழப்பர்; பின்னிரவில் புணர்ச்சியால் வரும் உணர்ச்சியைப் பெறுவர் (திரு. 1941).

ஒரு குழந்தையின் கரு உருவாவதற்கு ஐம்பூத ஆற்றல்கள் எவ்வெப்போது தாய் தந்தையரின் ஆற்றல்களோடு இணைகின்றன என்ற கணக்கு ஒரு பெண் மாதவிடாயாகிக் குளிக்கின்ற நாளுக்கும் வளர்பிறை, தேய்பிறை ஆகிய திதிகளின் கணக்குகளுக்கும் இணைந்த முறையில் அமைந்திருக்கிறது.

புணர்ச்சிக் காலத்தில் மூச்சின் இயக்கத்தைக் கொண்டு குழந்தை ஆணா, பெண்ணா என அறிதல், உடற்கூறு (திரு.481), குணநலன் (திரு.458), ஆயுள் (திரு.481) ஆகியன பற்றித் திருமந்திரத்தில் கூறப் பெறுகின்றன. புணர்ச்சிக் காலத்தில் ஆணின் ஜீவ அணு பெண்ணின் கர்ப்பப் பையில் விழும்போது மூச்சு, சூரிய கலையாயின் ஆணாகவும், சந்திரகலையாயின் பெண்ணாகவும், இரு கலைகளிலும் மூச்சு சமமாக இயங்குமானால் அலியாகவும், பிராணவாயுவுடன் சுபானவாயு எதிர்ப்பின் இரட்டையாகவும் குழந்தை(கள்) பிறக்கும் (திரு.482). புணர்ச்சியின் போது சுக்கிலம் மிகின் ஆணும், சுரோணிதம் மிகின் பெண்ணும், இரண்டும் சமமானால் அலியும், சுக்கிலம் அளவில் மிகவும் கூடுமானால் அரசன்போல ஆண்மையுடைய குழந்தையும் பிறக்கும் (திரு.462).

இதுபோல் குழந்தை பிறக்கின்ற நாழிகையை வைத்தும் சில கணக்குகளைச் சித்தர்கள் கூறியுள்ளனர். இந்தக் கணக்கின்படி பகல் இரண்டாம் சாமத்திற்கும், இரவின் இரண்டாம், நான்காம் சாமங்களுக்கும் மிகச் சிறப்பான இயல்புகள் பல கூறப்பெற்றுள்ளன. இந்தச் சாமங்களோடு அந்தந்த மாதந்தில் சூரியன், சந்திரன், பிற கோள்கள் ஆகியன நிற்கின்ற நிலைகளை விரிவாக ஆராய்ந்து குழந்தையின் பிறப்பு, வளர்ப்பு, இயல்பு, ஆயுள், வாழ்வில் அடைகின்ற சாதனைகள் முதலியவற்றை விரிவாகப் பேசுகிறது சித்தர் இலக்கியம்.

ஆயுள் சோதனை

எந்தெந்த நாட்களில், எந்தெந்த நேரத்தில், இந்த உயிர்ப்பின் இயக்கம் எப்படி உள்ளது என்பதற்கு ஒரு விரிவான பட்டியலைச் சித்தர்கள் தந்திருக்கின்றனர். இந்தப் பட்டியலோடு நம்முடைய உடம்பு நாழிகை ஒன்றுக்கு 360 முறை காற்றை உள்ளிழுத்து வெளிவிடுகிறது

என்றும், ஒரு நாளைக்கு 60 நாழிகைகள் இருப்பதால் நாள் ஒன்றுக்கு 21,600 முறை மூச்சு இயங்குகிறதென்றும் அறிந்திருக்கின்றனர். சோதிடத்தில், இராசிச் சக்கரத்திலுள்ள 360 பாகைகளில் பாகையின் உட்பிரிவான நிமிடக் கணக்கான தூரத்தில் 21,600 புள்ளிகள் (360 பாகை 60 நிமிடம் = 21,600 நிமிடம்) இராசிச் சக்கரத்தில் 12 இராசிகளிலுள்ள 21,600 நிமிடப் புள்ளிகளும் கிழக்குத் தொடுவானத்தைச் சந்திக்கும் வண்ணம் ஒரு மூச்சுக்கு ஒரு புள்ளிவீதம் தோன்றிக் கொண்டே இருக்கின்றன. எனவே 21,600 மூச்சைக் கொண்டு கணக்கிடும் முறை சோதிடம், யோகம் என்ற இரண்டிலும் உள்ளது.

21,600 மூச்சு நாள் ஒன்றுக்கு நடக்குமெனில் ஒருவர் 120 ஆண்டுகள் உயிர்வாழ முடியும் எனச் 'சிவயோக சாரம்' என்ற சித்தர் இலக்கியம் கூறுகிறது. ஓடுவது, நடப்பது, தூங்குவது, போகம் செய்வது முதலியவற்றால் மூச்சு அதிகரித்து 20 வயதுக்குக் குறைவு நேரிடுகிறது. சோதிடத்திலும் 100 முதல் 120 வரை முழுமையான ஆயுள் என்று ஆயுட்காலம் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. தசாபுத்தி முறையிலும் கோள்களுக்கு 120 ஆண்டுகளே பகிர்ந்தளிக்கப்பெற்றுள்ளன. 120 ஆண்டுகள் வாழ முடியாவிட்டாலும் மூச்சை இடது வலது மூக்குகளின் வழி சிரமப்படி செலுத்திப் பயிற்சி செய்தால் கண்டிப்பாக 100 ஆண்டுகள் வாழலாம் என்கிறார் திருமூலர் (திரு.753).

இத்தகைய சிறப்புமிக்க மூச்சின் இயக்கத்தைக் கொண்டு சிவயோக சாரம், திருமந்திரம், ஞானசரநூல் சாஸ்திரம் முதலான நூல்களில் பலவழி முறைகளில் ஆயுள் பரீட்சை பற்றிக் கூறப்படுகிறது. சோதிடத்தில் ஒருவனுக்கு எந்தெந்த வயதில் கண்டங்கள் என்னென்ன காரணங்களால் ஏற்படுகின்றன என்பவை விரிவாகக் கூறப்பெறுகின்றன. திருமந்திரமும் 28,33,62,100 ஆக இவ்வயதுகளில் மனித உடலிற்குக் கண்டங்கள் வருமெனக் குறிப்பிடுகின்றது (722).

உடலியக்கம் பற்றிய சித்தர்களின் இத்தகைய நுட்பமான புலமை பெரிதும் வியப்பிற்குரியது. திருமந்திரத்திலுள்ள கருஉற்பத்தி, அமுரிதாரணை, ஆயுள் பரீட்சை, காயசித்தி, உபாயம், தியானம், பரியங்கயோகம், பிராணாயாமம், விந்துற்பனம், விந்துசயம், போகசரவோட்டம் என்ற அதிகாரங்களில் உடலியங்கியல் பற்றிய நுட்பமான செய்திகள் பல காணப்படுகின்றன. 'கரு உற்பத்தி' எனும் பகுதியில் 39 பாடல்களில் கருவிலே அமையும் குழந்தையின் குணம், பால்வேறுபாடு, ஆயுள்நிலை என்பன பற்றி மிக மிக நுட்பமாகக் கூறப்பட்டுள்ளன. இக்கணக்கிடு முறைகள் சோதிடவியலின் நுட்பமான கணக்குகளோடு பொருந்தி அமைந்திருக்கின்றன.

காஸ்மோ பயாலஜி

வெளிநாடுகளில் புதிய அறிவியல் கருவிகளின் வழி நடந்துவரும் அண்டம் பிண்டம் பற்றிய ஆய்வு அறிவியல் துறைக்குக் 'காஸ்மோ பயாலஜி' என்று பெயர். இவ்வாய்வு, அண்டத்திலுள்ள கோள்களின் இயக்கங்கள் அனைத்தும் மனித உடம்பையும், உள்ளத்தையும், வாழ்வையும் பாதிக்கின்றன என்கிறது. சோதிடத்திலும், யோகத்திலும் அண்டத்தைப் பிண்டத்தில் காண்பதே அடிப்படையாக அமைகிறது. பௌர்ணமி, அமாவாசை இரவுகளில் விண்ணிலே சில இயல்பாற்றல்கள் ஏற்படுகின்றன என்று இவ்விரண்டும் கூறுகின்ற உண்மையைக் காஸ்மோ பயாலஜி ஆய்வு உறுதிப்படுத்துகின்றது.

நமது உடம்புக்குள் உயிரும் உள்ளமும் இயங்குவது போலவே புற உலகிலும் பேருயிரும் பேருள்ளமும் இயங்குகின்றன. இவற்றின் அதிர்வு முறைகளிலே, நமது தனிப்பட்ட உடல் அதிர்வுகளும், வெளி அதிர்வுகளும் இசைந்து இயங்குமானால் நன்மை என்றும், இவற்றில் முரண்பாடு கண்டால் கேடு எனவும் கண்ட சித்தர்கள் என்னென்ன கிழமைகளில், எந்தெந்தத் திசைகளில் எதிர்முரண் செயல்படுகிறது என்பதைக் கண்டு சூலம் என்ற இந்த எதிர் அலைகளை (வீச்சுகளை) எதிர்த்து எதிர் நீச்சல் போட வேண்டாம் என எச்சரித்துள்ளனர். நமது சமுதாயத்தில் பழக்கத்திலுள்ள இச்சூலம் பார்த்தல் திருமந்திரத்தில் 'வார சூலம்' என்ற அதிகாரத்தில் (797,798) கூறப்பெறுகிறது (சித்தர் இலக்கியம், தொகுதி-1, ப.254). சோதிடத்திலுள்ள இவ்விதி சித்தர் இலக்கியத்திலும் பொருள் மாற்றமின்றி இடம்பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. 'காஸ்மோ பயாலஜி' என்ற முறையில் நடந்துள்ள ஆய்வுகள், புல உலக இயக்கங்கள் நம்முடைய தனி இயக்கங்களை எவ்வாறு பாதிக்கின்றன என்பதைச் சோதித்துக் கண்டுபிடித்து, அவற்றின் இயைபுக்கு முக்கியத்துவம் தந்து பேசியுள்ளன. எனவே சோதிடத்திலுள்ள பல செய்திகள் சித்தர் இலக்கியங்களில் இடம்பெறுவதுடன் இவை காஸ்மோபயாலஜி என்ற அறிவியலுடன் ஒத்துச் செல்வதையும் அறியமுடிகின்றது.

சோதிடம் - யோகம்

'சோதிடம் - யோகம்' என்ற பெயரில் 60 பக்க அளவிலமைந்த ஒரு சிறுநூல், சோதிடத்திலுள்ள பெரும்பான்மைக் கூறுகளை யோகத்தின் கூறுகளோடு, கோள்கள், இராசிவீடுகள், காலம், கோச்சாரம், பாதசாரம், தசாபுத்தி முதலான தலைப்புகளில் இணைத்துக் காண்பதன் வழி இரண்டிற்குமுள்ள ஒற்றுமைக் கூறுகளை வெளிப்படுத்துகின்றது.

யோகத்தில் சோதிடத்தின் தாக்கம்

யோகாப்பியாசத்திற்கு ஆகும் ஆகாத (திரு.743) நாட்கள், வேதம் ஓதுவதற்குரிய காலம், ஓதுவதற்குதவாத காலம், குருவிடம் அறிவுரை பெறுவதற்கு உகந்த நாட்கள், உகந்ததல்லாத நாட்கள், தியானம் மேற்கொள்ளும் முறை, எந்தத் திதியில் எப்படி, எப்பக்கம் தியானிக்க வேண்டும் (திரு.1291) முதலானவற்றிற்குச் சோதிடம் துணை நிற்றலை, இலக்கியங்களின்வழி அறிய முடிகின்றது. இங்ஙனம் 'சோதிடம்' பார்த்து நிகழ்வுகளை மேற்கொள்ளும்முறை யோகத்தில் காணப்படுதல் இவை இரண்டும் ஒன்றையொன்று சார்ந்து அமைதலைக் காட்டுகிறது.

இதுகாறும் கூறியவற்றின் வழி சில முடிவுகளைப் பெற முடிகின்றது. சோதிடத்தின் வழி பலனறிதல் போலவே சரசாத்திரத்தின் வழியும் அறியமுடிதல் தெளிவாகின்றது. சரகலையானது சோதிடவியலை அடியொற்றி எழுந்ததாகத் தெரிகிறது.

சோதிடவியலுள்ள பல நுட்பமான கணக்கீட்டு முறைகளுடன் சித்தர் இலக்கியங்களில் ஆங்காங்கே இடம்பெற்ற யோகநெறியிலுள்ள பல கணக்கீட்டு முறைகள் பொருந்தியும், ஒத்தும் அமைகின்றன.

சோதிட விதிகள் சில சித்தர் இலக்கியங்களில் பொருள் மாற்றமின்றி எடுத்தாளப்பெற்றுள்ளன.

சோதிடத்தின் அடிப்படைக் கூறுகள் யோக நெறியோடு தொடர்புபடுவதோடு மட்டுமன்றி ஒன்றிலிருந்து ஒன்று பிரிக்க முடியாத நிலையில் இருத்தலைக் காண முடிகிறது.

யோகநெறியில் மேற்கொள்ளப்பெறும் செயற்பாடுகளுக்குச் சோதிடம் பயன்படுத்தப்படுவது தெரியவருகிறது.

சித்தர் இலக்கியத்திலுள்ள சோதிடக் கூறுகள் அனைத்தையும் ஒருசேரத் திரட்டுவதும், ஒப்புநோக்கி இவற்றின் உட்கிடைகளைக் காணுவதும் சிறந்த பயனுடைய பணியாய் அமையும். சோதிடக் கணக்கிடு முறைகளை மூல சோதிட நூல்களின் வழி எடுத்தல் எளிது. ஆயின் சித்தர் இலக்கியங்களிலுள்ள கணக்கிடு முறைகளை அரிதின் முயன்று ஆய்ந்து தொகுத்தல் வேண்டும்.

சோதிடவிதிகளையும் சித்தர் இலக்கியங்களையும் ஆய்வுக்குட் படுத்தினால் பல அறிவியல் உண்மைகள் வெளிப்படும் என்பதைக் காஸ்மோ பயாலஜி ஆய்வு உறுதிப்படுத்துகின்றது. இவ்வாய்வு புதிது புதிதாகக் கண்டுபிடித்து வருகின்ற பல உண்மைகளோடு மேற்சுட்டியது போன்ற கணக்குகள் வியத்தகு முறையிலே பொருந்தி வருகின்றன. எனவே சோதிடம், யோகம் என்ற இவ்விரு துறைகளிலுமுள்ள கணக்கிடு

முறைகளை முழுமையாகப் பரிந்து கொள்ளத்தக்க நிலை ஏற்படும்போது இவற்றிலுள்ள கணக்கிடு முறைகள் பல அறிவியல் உண்மைகளை வெளிப்படுத்தும். இவை பொருட்செலவைக் குறைத்துச் சில அறிவியல் உண்மைகளை வெளிப்படுத்துவதுடன் இன்றைய அறிவியல் ஆய்வுகளுக்குத் துணைநின்று, அவ்வாய்வுகள் கண்டுபிடித்த உண்மைகளை அறுதியிட்டு நிறுவுவதற்கும் பயன்படும்.

இந்த நவீன ஆராய்ச்சி முன்னேறும் பொழுது ஐம்பூத ஆற்றல்களும், கோள்களின் இயக்கங்களும் உயிர்களின் பிறப்பு இறப்புகளை எப்படி வகைப்படுத்துகின்றன, வாழ்வை எவ்வாறு இயக்குகின்றன, வாழ்வின் போக்கை எப்படியெல்லாம் பாதிக்கின்றன என்ற அறிவியலின் உண்மைகள் மேலும் தெளிவடைய இடமிருக்கிறது.

பயன்பட்ட நூல்கள்

1. சித்தர் இலக்கியம் மீ.ப.பசோமு, அண்ணாமலைப் பல்கலைக் கழகம், அண்ணாமலை நகர், 1988.

2. சோதிடம் - யோகம், அரிமேலழகன், தேகாலய ஞானபீடம், சென்னை,1970.

3. திருமந்திர ஆராய்ச்சி, இரா. மாணிக்கவாசகம், அன்னை அபிராமி அருள், சென்னை, 1982.

4. திருமந்திரம், ஜி. வரதராஜன் (உரை), வள்ளுவர் நிலையம், திருச்சிராப்பள்ளி, 1972.

5. பதினெண் சித்தர்கள் நாடி சாஸ்திரம், இரத்தின நாயகர் சன்ஸ், சென்னை, 1738.

திருக்குறளில் கால்நடை மருத்துவ அறிவியல்

பெரு. மதியழகன்

திருக்குறள் தமிழில் தோன்றிய ஒரு பொதுமறை. காலங்கடத்தும் நாட்டின் எல்லை கடந்தும் பயிலப்பெற்று ஆய்வு செய்யப்பெறும் ஒரு சிறந்த நூல். தமிழிலக்கியத் துறையினரோடு மட்டுமின்றி அண்மைக் காலத்தில் பல்வேறு துறை அறிஞர்களும் குறளைப் புதிய கோணத்தில் அணுகி நுணுகி ஆய்ந்திருக்கின்றனர். வள்ளுவர் வகுத்த அரசியல், திருவள்ளுவர் திருக்குறளில் மருத்துவம், அரசு, குறள்கூறும் இறைமாட்சி, குறள் கூறும் பொருளாதாரம், திருக்குறளில் வேளாண்மை போன்ற ஆய்வுகள் நடைபெற்றிருக்கின்றன. திருக்குறள் என்னும் இவ்வாழ்வியல் நூலில், அக, புற வாழ்வியலை வகுத்தளிக்கும் வள்ளுவர், சொல்லும் கருத்தை எளிமையாக்க கால்நடைகளின் இயல்பையும் உவமைகளாகப் பயன்படுத்தி இருக்கிறார். அவற்றில் சில நுட்பமான கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் கருத்துக்கள் இடம் பெற்றிருக்கின்றன. இவ்வடிப்படையில் திருக்குறளில் கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் என்ற புதிய கோணத்தில் ஆராயும் முயற்சியே இக்கட்டுரை.

திருக்குறளில் கூறப்படும் கால்நடைகள் பற்றி செய்திகளில் அறியப்படும் அறிவியல் மெய்ம்மைகளை நான்கு தலைப்புகளின் கீழ் பிரித்து ஆய்ந்திடலாம். கால்நடை மரபியல் (Animal Genetics), கால்நடை உடற்கூறியல் (Animal Anatomy), கால்நடைப் பாங்கியல் (Animal Behaviours), கால்நடை உடலியங்கியல் (Animal Physiology).

கால்நடை மரபியல்

திருக்குறளில் அறத்துப்பாலில் வாழ்க்கைத் துணைநலம் கூறவந்த வள்ளுவர்

> புகழ்புரிந்த இல்லிலோர்க்கு இல்லை இகழ்வார்முன்
> ஏறுபோல் பீடு நடை[1]

என்கிறார். மாடுகளின் இனப்பண்புகளை (Breed Character) விவரிக்கும் போது மரபியலில் அவற்றின் நடை பற்றி குறிப்பிடுவர். "கிர் இன மாடு களின் சிறப்புப் பண்புகளை விளக்குமிடத்து 'பீடுநடை' (Proud Gait)"[2]. என்று அதன் நடைப் பண்பு குறிப்பிடப்படுகிறது. ஏறு போல் பீடுநடை

என்பதற்கு "காளைபோல் நடக்கும் பெருமித நடை"[3] என்றும் "சிங்கம் போன்ற பெருமிதமான நடை"[4] என்றும் "ஏறு என்றால் ஆண் சிங்கம்"[5] என்றும் பொருளுரைக்கப்படுகிறது. காளை போன்ற, ஆண்சிங்கம் போன்ற பீடுநடை என்பது ஆண்மையின் சிறப்பியல்பை உணர்த்துவதாகும். இதன் அடிப்படையில் இந்தக் குறளுக்கு பொருள் கொள்ள விழைவோமாயின், "ஈனுதல் மூலம் கணவனின் ஆண்மைக்கு புகழ்சேர்க்கும் மனைவியைப் பெறாதவர்கள் தம்மை இகழ்பவர்முன் ஏறுபோல் பெருமிதமாக நடக்க முடியாது" என்பதாகும்.

மரபியலில் காளைகளை இனவிருத்திக்குத் (Breeding) தேர்வு செய்ய பல்வேறு முறைகள் (Selection Methods) இருப்பினும் மாட்டின் தோற்றத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு தேர்வு செய்யப்படும் முறையே பரவலாகக் கால்நடை வளர்ப்போரால் கடைப்பிடிக்கப்பட்டுவருகிறது. இதில் மாட்டின் பல்வேறு பண்புகளும் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளப்படும். இத்தகு பாங்குகளில் ஒன்று மாட்டை நடக்க வைத்து எலும்பு வளைவு, முட்டி இடித்தல் போன்ற பிறவு குறைபாடுகளும், சுண்டுவாதம், எலும்பு முறிவு, சுளுக்கு போன்ற பிற ஊனங்களும் இன்றி நலமாகவும் செழுமையாகவும் உள்ளதா என அறிந்து தேர்வு செய்வதாகும்.

மாட்டை நடையில் பார்
ஆட்டை கொடையில் பார்[6]

என்ற நமது முன்னோர் மொழியும் இதையே வலியுறுத்தும். முடமின்றி திடமாக இருக்கும் காளைகள் நடக்கும் போது நிமிர்ந்து கம்பீரமாக நடக்கும். ஏறுபோல் பீடுநடை என்பது காளையின் மரபுத்திறன், முடமின்மை மற்றும் உடல் திடம் ஆகியவற்றையும் விளக்கும் என்பதாகும்.

கால்நடை உடற்கூறியல்

யானை பருத்த உடலமைப்பை உடையது; கூர்மையான கொம்புகளை உடையது. புலியோ, யானையோடு ஒப்பிடும் போது சிறிய உடலமைப்பை உடையது. ஆனால் புலியின் தாக்குதலுக்கு யானை அஞ்சும். ஏனென்றால் புலி மிகவும் ஊக்கமுடையது.

பரியது கூர்ங்கோட்டது ஆயினும் யானை
வெரூஉம் புலிதாக் குறின்[7]

என்ற குறள் மூலம் ஊக்கமுடைமை அதிகாரத்தில் யானையின் பெரிய உருவம், கூரிய கொம்பு போன்ற உடற்கூறையும், புலி ஊக்கமுடையது என்றும் அதன் தாக்குதலுக்கு யானை அஞ்சும் என்றும் அவற்றின் பாங்குகளைக் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

கால்நடைப் பாங்கியல்

ஆட்டுக்கிடா பின்நோக்கிக் கால்வாங்கிச் சென்று பிறகு விரைந்து வந்து பகையைத் தாக்கும் பாங்குடையது. இவ்வியல்பைத் திருவள்ளுவர்,

ஊக்க முடையான் ஒடுக்கம் பொருதகர்
தாக்கற்குப் பேருந் தகைத்து[8]

என்ற குறளில் குறிப்பிடுகிறார்.

எருதுகளின் பாங்கியல்

பண்டைக் காலந்தொட்டே எருமைகளையும், குதிரைகளையும் வண்டி இழுக்கப் பயன்படுத்தி இருக்கின்றனர். அதேபோல உழவு செய் வதற்கும் எருமைகளையும் எருதுகளையும் பயன்படுத்தி வந்துள்ளனர். ஆனால் தடைபட்ட இடங்களில் விடாமுயற்சியுடன் இழுப்பதில் எருதுகளே சிறந்தவை. "எடுத்தெடுத்து உழுதாலும் எருதாகுமா?" என்ற பழமொழி இதனை உணர்த்துகிறது. கடின வேலைக்கு ஏற்றதும், அதிக இழுவைச்சக்தி உடையதும் எருதுகளே.

மடுத்தவா யெல்லாம் பகடன்னான்[9]

என்று இடுக்கண் அறியாமை அதிகாரத்தில் எருதுகளின் வேலை செய்யும் பாங்கை வள்ளுவர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

குதிரைகளின் இயல்பு

உதைத்தல், கடித்தல் போன்ற விரும்பத்தகாத பாங்குகளைக் கொண்டது குதிரை. குதிரையின் மீது சவாரி செய்யும் போது சற்று ஏமாந்தாலும் எங்காவது ஆளைக் கீழே தள்ளிவிட்டு ஓடிவிடும் குறும்புத்தனம் உடையது. குதிரையின் இவ்வியல்பை வள்ளுவர் தீ நட்பு என்ற அதிகாரத்தில்,

அமரகத்து ஆற்றறுக்கும் கல்லாமா[10]

என்ற குறள் மூலம் காட்டுகிறார்.

காக்கையின் உணவுப் பழக்கம்

காக்கை தனக்குக் கிடைத்த உணவை தன் இனத்தைக் கூட்டிப் பகிர்ந்து உண்ணும் பாங்குடையது. காக்கையின் இந்த இயல்பை வள்ளுவர்

காக்கை கரவா கரைந்துண்ணும்[11]

என்று குறிப்பிட்டுள்ளார்.

மானின் பார்வை

இளமையான பார்வையை உடையது மான். மானின் இந்தப் பாங்கை வள்ளுவர்

பிணையேர் மடநோக்கும்[12]

என்று குறிப்பிடுகிறார்.

கால்நடை உடலியங்கியல்

காக்கையும் கூகையும்

கோட்டானுக்குப் பகலில் கண் தெரியாது. ஆனால் இரவில் பளிச்சென்று தெரியும். எனவே பகல் நேரத்தில் கோட்டானைக் காக்கை எளிதில் வென்றுவிடும். கோட்டானின் பாங்கை வள்ளுவர் காலம் அறிதல் என்னும் அதிகாரத்தில்

பகல்வெல்லும் கூகையைக் காக்கை இகல்வெல்லும்
வேந்தர்க்கு வேண்டும் பொழுது[13]

என்ற குறள் மூலம் உணர்த்துகிறார்.

முதலை

முதலை தண்ணீரில் வாழும் இயல்புடையது. தண்ணீரில் இருக்கும் வரையில் பிற விலங்குகளை வெல்லும் வலிமைபடைத்தது. ஆனால் தண்ணீரைவிட்டு வெளியே வந்தால் மற்ற விலங்குகள் முதலையை வென்றுவிடும். முதலையின் இந்த உடலியங்கியல் தன்மையை

நெடும்புனலுள் வெல்லும் முதலை அடும்புனலின்
நீங்கின் அதனைப் பிற[14]

என்ற குறளில் விளக்குகின்றார்.

கவரிமா

மயிர் இழந்தால் கவரிமா இறந்துவிடும் என்கிற அறிவியல் மெய்ம்மையை, கவரிமாவின் உடலியங்கியல் கோட்பாட்டை

மயிர்நீப்பின் வாழாக் கவரிமா அன்னார்
உயிர்நீப்பர் மானம் வரின்[15]

என்ற குறளில் புலப்படுத்தி இருக்கிறார். இந்தச் செய்தி ஆழ்ந்த சிந்தனைக்கும், ஆராய்ச்சிக்கும் இடந்தரக் கூடியதாக இருக்கிறது. கவரிமாவா... கவரிமானா?, கவரிமாவுக்கு மானம் உண்டா? இல்லையாயின் மயிர் நீப்பதற்கும் உயிர் நீப்பதற்கும் என்ன தொடர்பு?,

ஒரு முடி நீங்கினாலே உயிர் இழக்குமா அல்லது முடித்திரள் நீங்கினாலா? என்றெல்லாம் கேள்வி எழுகிறது.

கவரியும் கவரிமாவும்

கவரிமா என்று வள்ளுவர் குறிப்பிடுவது 'கவரி' என்னும் விலங்குதானா என்பதில் முதலில் தெளிவு வேண்டும். தொல்காப்பியர் மரபியலில் விலங்குகளின் ஆண்பாற்பெயர்கள், பெண்பாற்பெயர்கள் மற்றும் இளமைப் பெயர்கள் ஆகியவற்றைக் கூறுமிடத்து

கவரியும் கராகமும் நிகரவற் றுள்ளே[16]

புல்வாய்ப் புலிஉழை மரையே கவரி[17]

பன்றி புல்வாய் உழையே கவரி[18]

எனக் கவரி என்ற சொல்லை மூன்று இடங்களில் கையாண்டுள்ளார். சங்க நூல்களில் கிடைத்துள்ள சான்றுகளில்

நரந்தை நறும்புல் மேய்ந்த கவரி[19]

கவிர்ததை சிலம்பிற் துஞ்சுங் கவரி[20]

என்று புறநானூற்றிலும், பதிற்றுப்பத்திலும் கவரி என்ற சொல்லே பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

சங்க நூல்களுக்குப்பிறகு தோன்றிய காப்பியங்களில்

எகினக் கவரியும்[21]

என்று சிலப்பதிகாரமும்,

புலத்திடைக் கவரிகன்றூட்டப் போந்த பாடல்[22]

கடுநடைக் கவரி நெற்றிக் காலியற் புரவி[23]

என்று சீவகசிந்தாமணியும் 'கவரி' என்றே குறிப்பிடுகின்றன. மேலும் சீவக சிந்தாமணியில்

வெள் கிம்மயிர்க் கவரிமா விரியுமே[24]

என்ற வரியில் 'கவரிமா' என்ற சொல்லாட்சியையும் காணமுடிகிறது. 'கவரி' என்ற சொல்லுக்குக் 'கவரிமா' எனப் பொருள் தருகிறது கழகத் தமிழ் அகராதி. எனவே அரிமா, புலிமா, கைமா என்பது போலத் திருவள்ளுவர் கவரிமா எனக் குறிப்பிட்டிருக்க வேண்டும்.

கவரிமாவா. . . . கவரிமானா?

'கவரிமா' எனத் திருவள்ளுவர் சுட்டுவது ஒருவகை மானா அல்லது வேறு ஏதேனும் ஒரு விலங்கா? என்ற ஐயம் நமக்கு எழுகிறது.

திருக்குறளுக்கு உரை எழுதிய பழைய உரையாசிரியர்களுள் பரிமேலழகர் ''கவரிமாவை ஒப்பர்''[25] என்றார். ''மணக்குடவர், கவரிமாவைப் போன்ற"[26] என்றும் காலிங்கர் "கவரிமா அன்ன"[27] என்றும் கூறியுள்ளனர். உரையாசிரியர்களுள் பரிதியார் என்பவர் "கவரிமான் போல'"[28] என்று உரை எழுதியுள்ளார்.

தொல்காப்பிய உரையாசிரியர்களுள் இளம்பூரணர் "கவரியும் கராகமும் நிகரவற்றுள்ளே"[29] என்ற தொல்காப்பிய மரபியல் நூற்பாவுக்கு உரையெழுதும் போது "கவரி" என்று சொல்லப்படுவதும்"[30] எனக் 'கவரி' என்றே குறிப்பிடுகின்றார். இதே நூற்பாவுக்கு உரையெழுதிய பேராசிரியர் "கவரிமான் கன்று கராகக் கன்று"[31] எனக் கவரிமான் என்று குறிப்பிடுகின்றார்.

பரிதியார், பேராசிரியர் ஆகியோர் கவரிமான் என்று உரை எழுதியதே பிறகு பெருவழக்காயிற்று. வ.சுப.மாணிக்கம், சி. இலக்குவனார், மு.வரதராசனார், புலவர் குழந்தை, நாமக்கல் கவிஞர். வெ. இராமலிங்கம் பிள்ளை ஆகியோரும் தமது திருக்குறள் உரையில் கவரிமான் என்றே குறிப்பிட்டுள்ளனர். "முதுரை இளங்குமரனார் கவரிமா என்னும் விலங்கு என்கிறார். இவர் கவரிமாவை மான் இனம் அன்று எனச் சுட்ட முனைவதாகத் தோன்றுகிறது"[32] அண்மையில் வெளிவந்த உரையில் மோகனராசு "கவரி என்னும் விலங்கினைப் போன்றவர்'"[33] என்று எழுதியுள்ளார்.

கவிர்ததை சிலம்பிற் றுஞ்சுங் கவரி[34]

என்ற பதிற்றுப்பத்து அடிக்கு உரை எழுதிய ஔவை சு. துரைசாமிப் பிள்ளை "முழுக்க மரங்கள் செறிந்த மலையிடத்தே இரவில் உறங்கு கவரிமான்கள்"[35] என்று குறிப்பிட்டுள்ளார். "புலத்திடைக் கவரிகன்றூட்டப் போந்தபால்''[36] என்ற சீவகசிந்தாமணி அடிக்கு உரையெழுதிய நச்சினார்க்கினியர், "குறிஞ்சி நிலத்தே கவரி தன்கன்றை யூட்டுதலான்"[37] என்று கவரி என்றே குறிப்பிடுகிறார். மேலும், "வெள்கிம்மயிர்க் கவரிமா விரியுமே"[38] என்ற அடிக்கு எழுதிய உரையில் "ஒன்றையொன்றெறிய, அது கண்டு கவரிமா துணுக்கென்று இரியுமென்க"[39] என இங்குக் கவரிமா என்றே குறிப்பிட்டுள்ளார். சீவக சிந்தாமணிக்கு நச்சினார்க்கினியர் எழுதிய உரையைத் தொடுத்த உ.வே. சாமிநாதையர் தாம் எழுதிய ஆராய்ச்சிக் குறிப்பில் "கவரிமா எள்கி இரியும்"[40] என, கவரிமா என்றே எழுதியுள்ளார்.

ஏழகத் தகரும் எகினக் கவரியும்[41]

என்ற சிலப்பதிகார அடிக்கு உரை எழுதிய சிலம்பொலி சு. செல்லப்பன் "எகினம் என்னும் கவரிமான்"[42] என்று எழுதியுள்ளார்.

மூலநூல்களில் புறநானூறு, "நரந்தை நறும்புல் மேய்ந்த கவரி"[43] என்றும், "கவிர்ததை சிலம்பிற் றுஞ்சுங் கவரி"[44] என்று பதிற்றுப் பத்தும்,

"புலத்திடைக் கவரிகன்றூ ட்டப்போந்தபால்"[45] என்று சீவகசிந்தாமணியும், சிலப்பதிகாரம் "ஏழகத்தகரும் எகினக் கவரியும்"[46] என்றும், "கன்றினைக் கவரியூட்டிக் கழிந்தபால்"[47] என்று தணிகைப் புராணமும், "புனிற்றுக் கவரி முலைநெறித்தும"[48] என்று திருச்செந்தூர் முருகன் பிள்ளைத் தமிழும், "கவரிமா அனைய நீரார்"[49] என்று கம்பராமாயணமும், "கவரி வேய்ந்த கலினமா"[50] என்று சூளாமணியும் குறிப்பிடுகின்றன.

திருக்குறளுக்கு உரையெழுதிய பரிதியாரும், தொல்காப்பியத்திற்கு உரையெழுதிய பேராசிரியரும் தமது உரைகளில் 'கவரிமான்' என்று குறிப்பிட்ட பிறகு பிற்காலத்தில் தோன்றிய உரையாசிரியர்களில் சிலர் 'கவரிமான்' என்று வழங்கினர். ஆனால், புறநானூறு, பதிற்றுப்பத்து ஆகிய சங்க இலக்கியங்களிலும், கம்பராமாயணம், தணிகைப் புராணம் போன்ற புராணங்களிலும் இடைக்கால இலக்கியமாகிய திருச்செந்தூர் முருகன் பிள்ளைத் தமிழிலும், 'கவரி', 'கவரிமா', போன்ற சொற்களே பயின்றுவந்துள்ளன. 'கவரிமான்' என்று எங்கும் மூலநூலாசிரியர்கள் குறிப்பிட்டிருப்பதாகத் தெரியவில்லை. எனவே வள்ளுவர் மானம் என்ற அதிகாரத்தில் குறிப்பிடுவது கவரிமா என்னும் விலங்கே தவிர கவரிமான் அன்று என்பது தெளிவாகிறது. இக்கருத்துக்கு வலிவு சேர்க்கும்வண்ணம்

யானையும் குதிரையும் கழுதையும் கடமையும்
மானொ டைந்தும் கன்றெனற் குரிய
எருமையும் மரையும் வரையார் ஆண்டே
கவரியும் கராகமும் நிகரவற் றுள்ளே[51]

இந்த நூற்பாக்களில் தொல்காப்பியர் விலங்குகளின் இளமைப் பெயரைக் கூறுமிடத்து மானின் இளமைப் பெயரும் கன்றுதான், கவரியின் இளமைப் பெயரும் கன்றுதான் என்பதிலிருந்து கவரி என்பது மானினமன்று, மானினமாக இருந்திருந்தால் மீண்டும் கவரியைத் தனியாகச் சொல்லியிருக்க மாட்டார். எனவே வேறு விலங்கு என்பது விளங்குகிறது.

கவரிமாவும் மானமும்

கவரிக்கும் மானினத்திற்கும் என்ன தொடர்பு? திருக்குறள் பழையஉரை ஆசிரியர்களுள் "மணக்குடவர் கவரிமாவைப் போன்ற மானமுடையார்"[52] என்றும், காலிங்கர், "ஒரு மயிர் போகின் மானித்துப் பின் உயிர் வாழாது"[53] என்றும் உரை எழுதியுள்ளனர். அதாவது கவரிமாவுக்கு மானம் உண்டு என்னும் பொருள்பட உரைத்துள்ளனர்.

திருத்தக்க தேவர் "மானமாக்கவரி"[54] என்கிறார். கம்பர் "மான நோக்கில் கவரிமா அனைய நீரார்"[55] என்கிறார். பின்னர் வந்த பலரும்

திரைப்பட ஆசிரியர்கள் உட்படக், கவரிமா என்றால் அது மானத்திற்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டு என்றே கொண்டுவிட்டனர்.

ஆனால், பரிமேலழகர் "தன்மயிர்த் திரளின் ஒரு மயிர் நீங்கிலும் உயிர்வாழாத கவரிமாவை ஒப்பர்"[56] என்று கூறியுள்ளார். இதேபோன்று பரிதியார், மு. வரதராசனார், நாமக்கல் வெ. இராமலிங்கம்பிள்ளை, புலவர் குழந்தை, கு. மோகனராசு போன்றோரும் "தன் உடலில் இருந்து மயிர் நீங்கினால் உயிர் வாழாது" என்று பொருள்பட உரை எழுதியுள்ளனர். இவர்கள் கவரிமாவுக்கு மானம் இருப்பதாகக் கூறவில்லை.

"தன் உடலைவிட்டு மயிர் நீங்குமானால் உயிர் வாழாத கவரி என்னும் விலங்கினைப் போன்றவர் மானக்கேடு வருமானால் உயிரை விட்டுவிடுவர்" என்ற பொருளில்தான் திருவள்ளுவர் பாடியுள்ளார். கவரிமாவுக்கு மானத்தைத் தொடர்பு படுத்தவில்லை, உவமை, மானம் என்ற அதிகாரத்தில் வருகிறது; அவ்வளவுதான்

"மானம் என்றால் 'மதிப்பு', 'கௌரவம்' என்று பொருள்படும். மனம் இருப்பவர்ளுக்குத்தான் மானம் இருக்க முடியும். எண்ணி அறியக்கூடியது மனம். இது ஆறறிவு உயிர்களுக்கே உரியது. ஐந்தறிவு உயிர்கள் உற்று அறிதல், சுவைத்து அறிதல், முகர்ந்து அறிதல், கேட்டு அறிதல் மற்றும் கண்டு அறிதல் ஆகிய ஐந்து உணர்வுகளே உடையவை. 'மன்-அம்' என்ற இரண்டு சொற்களால் ஆனது மனம் என்ற சொல். அம் என்பது அழகு. மன் ஆணையும், அம் பெண்ணையும் குறிப்பாகக் காட்டும் சொற்கள். இவைகளை "மெய், வாய், கண், மூக்கு, செவி, மனம் என்றும் வேறு வகையிலும் சொல்லலாம். முதல் ஐந்துக்கும் 'புலன் அறிவு' என்று பெயர். ஆறாவது அறிவாகிய மனத்துக்கு மட்டும் 'கரண அறிவு' என்று பெயர்."[57] கரண அறிவு ஐந்தறிவுடைய மாவினத்திற்குக் கிடையாது.

"மாவும் மாக்களும் ஐஅறிவினவே"[58]

என்கிறார் தொல்காப்பியர். கவரி ஐந்தறிவுடைய விலங்கு என்பது அவரது கூற்று. எனவே கவரிமாவுக்கு மானம் இருக்க முடியாது.

கவரிமா ஒரு முடி இழந்தால் உயிரிழக்குமா?

கவரிமா, ஒரு முடி இழந்தால் உயிர் இழக்குமா அல்லது முடித்திரள் இழந்தால் உயிர் இழக்குமா? இதற்கும் மாறுபட்ட கருத்துக்கள் உள. "ஒரு மயிர் நீக்கின் உயிர்வாழாத கவரிமாவைப் போன்று"[59] என்று மணக்குடவர் உரைத்துள்ளார். மேலும் பழைய உரையாசிரியர்களாகிய பரிமேலழகர், பரிப்பெருமாள், பரிதியார் மற்றும் காலிங்கர் ஆகியோர் இதே கருத்தை எழுதியுள்ளனர். இவ்வுரையே பெருவழக்கு.

இக்கால உரையாசிரியர்களில் புலவர் குழந்தை "ஒரு மயிர் நீங்கிலும் உயிர்வாழாத கவரிமானைப் போன்றவர்"[60] என்கிறார். புலவர்

இளங்குமரனார், கு.ச. ஆனந்தன் போன்றோர் "மயிர்த்திரள் நீங்கின் உயிர்வாழாது" என்று கூறியுள்ளனர்.

"தன் உடம்பிலிருந்து மயிர் நீங்கினால் உயிர்வாழாத கவரிமாவைப் போன்றவர்"[61] என்று மு.வரதராசனாரும், "தன் உடலை விட்டு மயிர் நீங்குமானால் உயிர் வாழாத கவரி என்னும் விலங்கினைப் போன்றவர்"[62] என்று கு. மோகனராசு ஆகிய இருவரும் "ஒரு முடியா அல்லது முடித்திரளா?" என்று சொல்லாமல் பொதுவாக 'மயிர் நீங்கினால்' என்று குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

இக்கால உரையாசிரியர்களில் நாமக்கல் வெ.இராமலிங்கம்பிள்ளை மற்ற உரையாசிரியர்களிலிருந்து சற்று மாறுபட்டு விளக்கமாக உரைதந்துள்ளார். "தன்னுடைய உடலின் மீதுள்ள மயிரைப் பிறர்நீக்கின் உடனே தன் உயிரை விட்டு விடுகிற கவரிமானைப் போன்றவர்கள். அதன் உடல் முழுவதும் நீண்ட மயிர் அடர்ந்து இருக்கும். அந்த மயிரின் கொத்துத்தான் பெண்கள் 'சவரி' என்று கூந்தலில் முடிந்து கொள்வது. அந்த மான் அதன் மீதுள்ள மயிரைப் பிடுங்கினால் உடனே இறந்துபோகும் இயல்புடையது. அதன் இந்த இயல்பினாலே, மயிரை நீக்கினால் உடனே உயிரை விட்டு விடுகிற கவரிமானைப் போல்"[63] என்று கூறியுள்ளார்.

பழைய உரையாசிரியர்களில் இருந்து இக்கால உரையாசிரியர்கள் வரை அனைவரும் "மயிர் நீக்கின் வாழா" என்று உரைவகுக்க, நாமக்கல் கவிஞர் சற்று மாறுபட்டுத் தன்னுடைய உடலின் மீதுள்ள மயிரைப் பிறர் நீக்கின் உடனே தன் உயிரை விட்டுவிடும் என்று மயிரைப் பிறர் நீக்குவதாக உரை அளித்திருப்பதும், "கவரிமாவின் மயிரின் கொத்துதான் பெண்கள் 'சவரி' என்று கூந்தலில் முடிந்து கொள்வது" என்றும் கூறி இருப்பதிலிருந்து பெண்களுக்குச் சவரி செய்ய கவரிமாவின் மயிரைக் கத்தரித்து இருப்பர் என்பது தெரிகிறது.

"கவரிமுச்சிக் கார்விரி கூந்தல்"[64] எனப் பதிற்றுப்பத்துக் கூறுவதை நோக்கின் கவரியின் முடியில் செயற்கைக் கூந்தல் அமைத்து ஒப்பனை செய்து கொண்டது உறுதியாகத் தெரிகிறது. அந்தக் கவரிமுடி தான் பின்னர்ச் சவரிமுடி என வழங்கப்பட்டு வருகிறது. திராவிட மொழிகளில் ககரம் சகரமாதல் இயல்பு என்பர் மொழியியலார். "கன்னட மொழியில், 'கிவி, கின்ன, கேரி' என்று வழங்கப்படும் சொற்கள் தமிழிலும், தெலுங்கிலும் முறையே 'செவி, சின்ன, சேரி' என்று வழங்கப்படுகிறது. 'வைக்க' என்பது 'வைச்ச' என்றும் வழங்கிடக் காண்கிறோம். தமிழில் 'ஓக்கிய' என்ற சொல் இலக்கியத்தமிழில் 'ஓச்சிய' என்று வழங்கப் படுகிறது."[65] இச்சொற்களில் ககரம் சகரமாகியிருப்பது போல 'கவரி' என்பது 'சவரி' என்று ஆகியிருக்க வேண்டும்.

வெண்மதிக் கதிர்பெய் கற்றை
போலிவர் கவரி வீச[66]
கவரித் தொகைபல வீசுங்காவலர்[67]
எடுத்தெறி கவரிவீச வியம்பல முழங்கியார்ப்பக்[68]
. . . . திங்கட் கதிரெனக் கவரி பொங்கத்[69]
கண்ணுறு கவரியின் கற்றை சுற்றுற[70]
குழைகின்ற கவரி இன்றி[71]
ஆர்ந்தெனக் கவரி துன்ன[72]
இருவரும் கவரி வீச[73]

என்று சான்றுகளால் கவரிமுடியைக் கொண்டு சாமரம் செய்து பயன்படுத்திய செய்தி கிடைக்கிறது.

வரப்பு அறு மணியும், பொன்னும்,
ஆரமும், கவரி வாலும்
. . . .
குரப்பு அனைநிரப்பும் மள்ளர்[74]

என்ற பாடல் மூலம் கவரியின் வால்முடி வயல்களுக்கு வரப்புகளாகிய கரைகளை உழவர்கள் கட்டி முடிக்கப் பயன்பட்டிருப்பதை அறிய முடிகிறது.

மானமாக் கவரிவெண் மயிரின் வேய்ந்தன
. . . .
கானவர் குரம்பைசூழ் காடு தோன்றுமே[75]
கற்றையங் கவரி மயிரினின் வேய்ந்த சிறுகுடில்[76]
வெண்கவரி, மாவின் மென்மயிர்க் கற்றைவேய்
சிற்றில்கள் வயங்கி[77]

மேற்கண்ட இலக்கியச் சான்றுகளின் மூலம் வெண்மயிரினால் கூரைகள் வேய்ந்தனர் என்பதை அறிய முடிகிறது.

சவரி செய்யும், சாமரங்கள் செய்யவும், கூரை வேயவும் மற்றும் வரப்புக் கட்டவும் கவரிமான் முடி பயன்படுத்தப்பட்டிருப்பதை நோக்குங்கால், அக்காலத்தில் கவரிமாவின் முடியைக் கற்றை கற்றையாக நறுக்கி எடுத்திருக்க வேண்டும் என்பது தெளிவாகிறது. எனவே தான் நாமக்கல் கவிஞர் தம் உரையில் "தன்னுடைய உடலின் மீதுள்ள மயிரைப் பிறர்நீக்கின் உடனே உயிரை விட்டு விடுகிற கவரிமானைப் போன்றவர்கள்" என்று குறிப்பிட்டுள்ளார்.

அப்படி மயிரைப் பிறர் நீக்குவதால் கவரிமா உயிர்நீப்பக் காரணம் என்னவாக இருக்கும்? அதற்கு மான உணர்வு காரணமாக இருக்க முடியாது என்பது முன்பே கூறப்பட்டது. வேறு எக்காரணமாக இருக்கும்?

புலத்திடைக் கவரிகன் றூட்டப் போந்தப்பால்[78]

என்ற சீவகசிந்தாமணியின் அடிக்கு உரையெழுதிய நக்சினார்க்கினியர் "குறிஞ்சி நிலத்தே கவரி தன் கன்றை யூட்டுதலான் அதற்கு மிக்குச் சொரிந்த பால் மறைந்த நிலத்திடையென்க"[79] என்று உரை எழுதியுள்ளார். இதற்கு ஆராய்ச்சிக் குறிப்பு எழுதிய டாக்டர்.உ.வே. சாமிநாதையார் "கவரி குறிஞ்சிநிலக் கருப்பொருளாதலின் புலமென் பதற்குக் குறிஞ்சி நிலமென்றார்"[80] என எழுதியுள்ளார். இதிலிருந்து கவரிமா மலைப்பகுதியில் வாழ்ந்தது என்பது புலனாகிறது.

கவிர்ததை சிலம்பிற் றுஞ்சுங் கவரி
பரந்திலங் கருவியொடு நரந்தங் கனவும்
ஆரியர் துவன்றிய பேரிசை யிமயம்[81]

என்ற செய்யுள் வரிகளுக்கு உரையெழுதுகையில் "கவரிமானும் நரந்தம் புல்லும் இமயமலைச் சாரலில் மிகுதியாகவுண்மையின் இவற்றை விதந்தோதினார்"[82] என்று ஔவை சு.துரைசாமிப்பிள்ளை கூறியுள்ளார். இக்கருத்து "குறிஞ்சி நிலத்தே கவரி தன் கன்றை யூட்டுதலான்" என்ற நச்சினார்க்கினியர் கூற்றினை ஒத்துள்ளது. மேலும் கவரிமா இமயமலைப் பகுதியில் வாழ்ந்த விலங்கு என்பதற்குச் சங்க இலக்கியமாகிய புறநானூற்றிலும் ஒரு சான்று உள்ளது.

நரந்தை நறும்புல் மேய்ந்த கவரி
. . . .
வடதிசை யதுவே வான்தோய் இமயம்[83]

என்று ஏணிச்சேரி முடமோசியார் கூறியுள்ளார்.

எனவே கவரிமா குறிஞ்சிநிலப் பகுதியில், குறிப்பாக குளிர்மிகுந்த பனிப்பிரதேசமாகிய இமயமலைச் சாரலில் காணப்படும் விலங்கு என்பது தெளிவாகிறது. குளிர்பிரதேசத்தில் வாழும் விலங்குகளின் உடலில் முடிநீண்டும் அடர்ந்தும் வளரும். காரணம் குளிரால் உடல் வெப்பத்தின் சமநிலை பாதிக்கப்படாமல் பாதுகாக்க (Thermo Regulation). அவற்றின் முடி நீங்கினாலோ அல்லது முடியை நீக்கினாலோ குளிர் தாங்காமல் இறந்துவிடும். ஒரு மயிர் உதிர்ந்துவிட்டால் அதனால் உடல் வெப்ப நிலையில் நிச்சயம் பாதிப்பு ஏற்படாது. ஆனால் உடலில் சத்துப் பற்றாக்குறை காரணமாகவோ அல்லது தோல்நோய் காரணமாகவோ மிகுதியான முடி உதிர்ந்துவிட நேரிட்டாலும் அல்லது பிறர் அதன்

உடலில் உள்ள முடித்திரளை நறுக்கி எடுத்து விட்டாலும் குளிர் தாங்காமல் உடல் வெப்பத்தின் சமநிலை பாதிக்கப்பட்டுக் கவரிமா உயிரிழந்துவிட நேரிடும். எனவே இமயமலைப் பகுதியில் வாழ்ந்ததாகக் கூறப்படும் கவரிமாவுக்கு உடலெங்கும் மயிர் அடர்ந்து வளர்ந்திருக்க வேண்டும். அவற்றின் உடலில் உள்ள முடித்திரள் மிகுதியும் நீங்கினால் அவை உயிரிழந்துவிடும். ஒரு மயிர் நீங்கினால் உயிரிழக்காது என்பது திண்ணம்.

கவரியின் பிற பண்புகள்

கவரிமாவின் முடி வெண்சாமரங்கள் செய்யவும், வெண்மயிரினால் குரம்பை வேய்ந்திடவும் பயன்படுத்தப்பட்டன என்று முன்பே சுட்டிக் காட்டப்பட்டுள்ளது. இதிலிருந்து கவரியின் முடி வெண்மையாக இருந்திருக்கும் என்பது தெளிவாகிறது. கூட்டமாகச் செல்லும் கவரியைக் காணும் போது கம்பர், அவற்றின் வால் தோற்றம் அருவிபோல் காட்சி அளித்தது என,

கவரியின் பால்நிற வால்புடை பெயர்வன கடிதில்
பவள மால்வரை அருவியைப் பொருவன பாராய்[84]

என்ற அடிகளில் கூறுகிறார். ஆக, அவற்றின் வால் அடர்ந்த வெண்மை நிறமாக இருந்துள்ளது என அறிய முடிகின்றது. மேலும் இவை கூட்டங்கூட்டமாக வாழும் என்ற செய்தியையும் உய்த்துணர முடிகின்றது.

கவரி முடியில் சவரி செய்யப்பட்டதாகவும் முன்பு காட்டப்பட்டது. ஆனால் கவரியின் வெண்மயிரில் சவரி செய்திருக்க மாட்டார்கள். எனவே "கருமயிர்க் கவரியும்" இருந்திக்க வேண்டும்.

குவளைப் பைஞ்சுனை பருகி அயல[85]

பரந்திலங்கு அருவியொடு[86]

என்ற புறநானூறு மற்றும், பதிற்றுப்பத்து அடிகள் கவரிமாவின் நீர்விரும்பும் தன்மையுடன் பொருந்தி இருக்கின்றன. மேலும் கவரி நரந்தம் புல்லை விரும்பி மேயும் என்பதை

நரந்தை நறும்புல் மேய்ந்த கவரி[87]

. . . . நரந்தம் கனவும்[88]

என வரும் புறநானூறு மற்றும் பதிற்றுப்பத்து அடிகளால் அறிய முடிகிறது.

கவரிமா நீரோடையில் நிற்கவும் புரளவும் விரும்பும்[89] என்பது கலைக்களஞ்சியம் கூறும் கருத்து.

கவரிமாவின் நெற்றிமயிர் அடர்ந்து வளரும் என்பது "கடுநடைக் கவரிநெற்றிக் கடலியற்புரவி"[90] என்ற சீவகசிந்தாமணி அடியால் விளங்கும். அத்தோடு கவரிமா நிலம் நோக்கித் தலைசாய்த்து நிற்கும் பாங்குடையது என்பதை

கவரிச்செந்நெல் காய்தலைச் சொரிய[91]

என்ற சிலப்பதிகார அடியால் விளங்குகிறது. ஆக, கவரியின் வால் மயிர் வெண்மையாக இருக்கும். கருமயிர் கவரியும் இருந்திருக்க வேண்டும். கவரிமா சுனை நீரையும் அருவிநீரையும் விரும்பும். புல்லை விரும்பி மேயும். அதன் நெற்றியில் முடி அடர்ந்து வளர்ந்து இருக்கும். தலைகுனிந்தவாறு இருக்கும் என்பவற்றை இவற்றின் மூலம் அறிகிறோம்.

கவரிமா எது?

இலக்கியங்கள் சுட்டும் கவரிமா மேற்காட்டிய பாங்கியல்புகளைக் கொண்ட விலங்கு எதுவும் உளதோ எனின், இன்றைய விலங்கியல் நூல்களை ஆய்ந்து பார்க்கும் போது கவரிமாவின் இயல்புகளுடன் ஒத்திருக்கும் "யாக்எனப்படும் மாட்டு" இன விலங்கு இமயமலையில் 'இலடாக்' பகுதியில் இருப்பதை அறியமுடிகிறது. 'காட்டுயாக் (Wild Yak) நல்ல உடற்கட்டும் குனிந்த தலையும் கொண்டவை. முரட்டு உரோமங்கள் அவற்றின் கழுத்து, மார்பு, தோள்பட்டை, தொடை மற்றும் வால் பகுதியிலும் புதர்போல் அடர்ந்து, முடிக்கொத்து கொம்புகளுக்கு இடையில் நெற்றியிலும் காணப்படும். இந்த யாக் மாடுகள் முரட்டு உரோமங்களுக்கு அடியில் தம் உடலை ஒட்டியுள்ள அடர்ந்த மெல்லிய உரோமங்களால் உடலுக்குக் கூடுதல் வெப்பத்தைப் பெறுகின்றன. காட்டு யாக்கின் நிறம் சீரான கரும்பழுப்பு, முகவாய்ப் பகுதியில் மட்டும் சிறிது வெண்மை நிறமாயும் இருக்கும். 'காட்டு யாக் காளைகள்' (Wild Bull Yak) மற்றும் 'வீட்டு யாக்' (Domestic Yak) மார்பு மற்றும் வால்பகுதி வெண்மையாக இருக்கும். வீட்டுயாக் மாடுகள் சிலசமயம் முழுவதும் கருமைநிறம் பெற்றிருக்கும். யாக் மாடுகள் சிறிய மந்தையாக வாழும். வசந்த காலங்களில் புதிதாக முளைக்கும் புற்களைப் பெருங் கூட்டமாகச் சென்று மேயும். குளிர்காலத்தில் பட்டினியாலும் குளிர்தாங்காமலும் பல யாக் மாடுகள் இறந்துவிடும்.[92]

மேற்கண்ட 'யாக்' விலங்கின உடலமைப்பும் மற்ற பாங்கியல்புகளும் நமது இலக்கியங்கள் சுட்டும் கவரிமாவின் பண்புகளாகிய இமயமலைப் பகுதியில் காணப்படுவது வாலில் வெண்மயிர் இருக்கும், கொம்புகளுக்கு இடையில் நெற்றியில் முடித்திரள் பெற்றிருக்கும், கூட்டமாக வாழும், முடியிழந்தால் இறந்துவிடும், நரந்தம் புல்லை விரும்பி உண்ணும், என்பனவற்றோடு ஒத்திருப்பதால் கவரிமா என்பது யாக் மாடுகளே என முடிவு செய்யலாம்.

வயல்களுக்கு வரப்பு அமைக்கக் கவரிமயிர் பயன்படுத்தப்பட்டது என்பதை நமது இலக்கியம் மூலம் அறிகிறோம். இதனால் கவரிமாவை உழவு செய்யவும் பயன்படுத்தி இருக்கக்கூடும் என யூகிக்க முடிகிறது. இப்போது இலடாக் பகுதியில் வீட்டு யாக் மாடுகளை உழவு செய்யவும் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

யாக் ''அதிகமாக நீரைப் பருகும்''[93] என்று தாவர மற்றும் விலங்குகள் கலைக்களஞ்சியம் கூறுகிறது. இத்துடன் "குவளைப் பைஞ் சுனை பருகி அயல" என்ற புறநானூறு அடிகளையும், "பரந்திலங்கு அருவியொடு நரந்தம் கனவும்" என்ற பதிற்றுப்பத்து அடிகளையும் ஒப்பிட்டுப்பார்த்தால் கவரிமா என்பது யாக் விலங்கே என்பது உறுதியாகிறது.

யாக் விலங்கைச் 'சடை எருமைகள்' என அழைப்பர். எருமை மாடுகள் பொதுவாக நீர்நிலைகளில் விழுந்து புரள்வதையும் மழையில் அருவியில் நனைவதையும் மிகவும் விரும்பும். எருமை இனத்தின் அந்த இயல்பு கவரிமாவிடம் சுட்டப்படுவதால் இது எருமை மாட்டினமே, மானினம் அல்ல என்பதும் உறுதியாகிறது.

மழையிடை எருமைகள் போல்
மகிழ்வொடும் நடந்து சென்றார்[94]

என்ற பாவேந்தரின் அடிகள் எருமைகள் நீரை விரும்புபவை என்பதை உணர்த்தும். "கவரி என்பதற்குக் கழகத் தமிழகராதி எருமை, கவரிமா"[95] என்று விளக்கம் தருகிறது.

"இமயமலையில் வாழும் விலங்குகளில் மனிதரோடு பழகி வாழும் விலங்கு 'யாக்' எனப்படும் விலங்கேயாகும். இதையே கவரிமா என்று சங்கப்பாடல்கள் கூறுகின்றன[96] என்று பி.எல்.சாமி கருத்தறிவித்துள்ளார். "கவரிமா என்பது யாக் எனப்படும் விலங்காகும். மேலும் கவரிமாவில் காட்டுக்கவரி, வீட்டுக்கவரி என இருவகை உண்டு. இவற்றின் முடி கருப்பாகவோ அல்லது கரும்பழுப்பாகவோ இருக்கும். வீட்டுக்கவரி நெஞ்சிலும், வாலிலும் முடி வெண்மைநிறமாக இருக்கும். காட்டுக்கவரி நீரோடைகளில் நிற்கவும் புரளவும் விரும்பும். இவற்றின் வால்மயிர்க் குஞ்சங்களே இந்தியாவில் கவரியாகவும், சாமரங்களாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன[97] என்று கலைக்களஞ்சியம் குறிப்பிடுகின்றது.

மயிர்நீப்பின் வாழாக் கவரிமா என்று வள்ளுவர் குறிப்பிடும் விலங்கு யாக் எனப்படும் சடை எருமைகளே என்பதும் இவை தம் உடலில் உள்ள முடியில் பெரும்பகுதியை இழக்க நேர்ந்தால் குளிரால் பாதிக்கப் பட்டு உடல் வெப்பம் சமநிலை இழப்பதால் உயிரிழந்து விடும் என்பதும் மானத்திற்கும் கவரிமாவுக்கும் தொடர்பு கிடையாது என்பதும் முடிவாகின்றன.

முடிவுரை

ஏறு போல் பீடுநடை என்பதன் மூலம் கால்நடை மரபியல் கருத்தையும் திருக்குறள் விளக்குகிறது. யானை, புலி ஆகியவற்றின் தோற்றத்தைச் சொல்வதன் மூலம் கால்நடை உடலியல் செய்தியையும் மேலும் புலியின் பாங்கியல், ஆடு, குதிரை, காக்கை, மான் ஆகிய வற்றின் பல்வேறு இயல்புகளையும் குறிப்பிடுவதன் மூலம் கால்நடை பாங்கியல்புகளையும் குறளில் காண்கிறோம். பகலில் கூகையின் பார்வை யின்மை, தண்ணீரில் முதலையின் வலிமை, முடி இழந்தால் கவரிமா இறந்துவிடும் ஆகிய கால்நடை உடலியங்கியல் செய்திகளையும் திருக்குறளில் இருந்து அறிந்து கொள்வதன் மூலம் கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் நுட்பங்களையும் விளக்குகின்ற நூலாக திருக்குறள் இருக்கிறது என்பது தெளிவாகிறது.

குறிப்புகள்

1. திருக்குறள். 57.
2. Banerjee, G.C., A Textbook of Animal Husbandry, Oxford & IBH Publishing co., Fourth Edition. p.4.
3. வரதராசனார், மு., திருக்குறள் தெளிவுரை, கழக வெளியீடு, (1987), ப.12
4. மோகனராசு, கு, (1994) திருக்குறள் மக்கள்உரை, உலகத் திருக்குறள் மைய வெளியீடு, ப.13.
5. கழக தமிழ் அகராதி, ப. 221.
6. கந்தசாமி, இல.செ., காதல் வாழ்வில் கால்நடைகள், கழக வெளியீடு, (1978), ப.83
7. திருக்குறள். 599
8. திருக்குறள். 486
9. திருக்குறள். 624
10. திருக்குறள். 814
11. திருக்குறள். 527
12. திருக்குறள். 1089
13. திருக்குறள். 481
14. திருக்குறள். 495
15. திருக்குறள். 969

16. தொல்காப்பியம். மர. 17
17. தொல்காப்பியம். மர. 36
18. தொல்காப்பியம். மர. 36
19. புறநானூறு. 132
20. பதிற்றுப்பத்து. 11:21
21. சிலப்பதிகாரம். நாடு காண்.5
22. சீவகசிந்தாமணி. 46
23. சீவகசிந்தாமணி. 701
24. சீவகசிந்தாமணி. 1897
25. பரிமேலழகர், திருக்குறள் உரைக் கொத்து - பட்டுச்சாமி ஓதுவார் தொகுப்பு, ஸ்ரீகாசி மடம் திருப்பனந்தாள், 1959, ப. 261
26. மணக்குடவர், திருக்குறள் உரைக் கொத்து - பட்டுச்சாமி ஓதுவார் தொகுப்பு, ஸ்ரீகாசி மடம் திருப்பனந்தாள், 1959, ப. 262
27. காலிங்கர், திருக்குறள் உரைக் கொத்து - பட்டுச்சாமி ஓதுவார் தொகுப்பு, ஸ்ரீகாசி மடம் திருப்பனந்தாள், 1959, ப. 262
28. பரிதியார், திருக்குறள் உரைக் கொத்து - பட்டுச்சாமி ஓதுவார் தொகுப்பு, ஸ்ரீகாசி மடம் திருப்பனந்தாள், 1959, ப. 262
29. தொல்காப்பியம். மர.17
30. இளம்பூரணர், தொல்காப்பியம் பொருளதிகாரம் உரை, கழக வெளியீடு, 1956, பக். ருருஎ.
31. பேராசிரியர் தொல்காப்பியம் பொருளதிகாரம் பேராசிரியம், கழக வெளியீடு, 1966, பக், 443
32. மோகனராசு, கு., திருக்குறளில் கால்நடைகள், சென்னை கால்நடை மருத்துவக் கல்லூரி விடுதி முத்தமிழ்விழா கருத்தரங்கு சொற்பொழிவிலிரு, 1992.
33. . . . . , திருக்குறள் மக்கள் உரை, உலகத் திருக்குறள் மையம், சென்னை, 1994, ப.194.
34. பதிற்றுப்பத்து, 11:21.
35. துரைசாமிப்பிள்ளை, சு., பதிற்றுப்பத்து மூலமும் உரையும், கழக வெளியீடு, 1968, ப. கா.

36. சீவக சிந்தாமணி. 46.

37. சாமிநாதையர், உவே., சீவகசிந்தாமணி மூலமும் நச்சினார்க்கினியருரையும், 1949, ப.30

38. சீவகசிந்தாமணி. 1897.

39. சாமிநாதையர், உவே., சீவகசிந்தாமணி மூலமும் நச்சினார்க்கினியருரையும், 1949, ப.957

40. மேற்படி

41. சிலப்பதிகாரம். நாடு. காண்.5.

42. செல்லப்பன், சு., சிலப்பதிகாரம் தெளிவுரை, பாரதி பதிப்பகம், 1994, ப. 147

43. புறநானூறு. 132.

44. பதிற்றுப்பத்து. 11:21

45. சீவகசிந்தாமணி. 46.

46. சிலப்பதிகாரம். நாடு - காண்.5

47. தணிகைப்புராணம். வள்ளி. 74

48. திருச்செந்தூர் முருகன் பிள்ளைத் தமிழ். 9

49. கம்பராமாயணம். அயோத்தி. மந்.9:4

50. சூளாமணி. அரசியல். 256

51. தொல்காப்பியம். மர. 14-17

52. மணக்குடவர், திருக்குறள் உரைக் கொத்து - பட்டுச்சாமி ஓதுவார் தொகுப்பு, ஸ்ரீகாசி மடம் திருப்பனந்தாள், 1959, ப. 262

53. காலிங்கர், திருக்குறள் உரைக் கொத்து - பட்டுச்சாமி ஓதுவார் தொகுப்பு, ஸ்ரீகாசி மடம் திருப்பனந்தாள், 1959, ப. 262

54. சீவகசிந்தாமணி. 1201

55. கம்பராமாயணம். அயோ. மந். 3-3

56. பரிமேலழகர், திருக்குறள் உரைக் கொத்து - பட்டுச்சாமி ஓதுவார் தொகுப்பு, ஸ்ரீகாசி மடம் திருப்பனந்தாள், 1959, ப. 261

57. இராமலிங்கம். கு., மற்றும் பகீரதன், தொல்காப்பியம் பொருள் படலம், இராமலிங்கர் பணிமன்றம், சென்னை 1994, ப. 699

58. தொல்காப்பியம். மர.32

59. மணக்குடவர், திருக்குறள் உரைக் கொத்து - பட்டுச்சாமி ஓதுவார் தொகுப்பு, ஸ்ரீகாசி மடம் திருப்பனந்தாள், 1959, ப. 262

60. குழந்தை, திருவள்ளுவர் செய்த திருக்குறள் குழந்தையுரை, சிவலிங்க நூற்பதிப்புக் கழகம், ஈரோடு; 1955, ப.393.

61. வரதராசனார். மு., திருக்குறள் தெளிவுரை, கழக வெளியீடு, 1987, ப.196.

62. மோகனராசு, கு., திருக்குறள் மக்கள் உரை, உலகத் திருக்குறள் மையம், சென்னை, 1994, ப.194.

63. இராமலிங்க பிள்ளை, வெ., திருக்குறள் புதுஉரை, கவிஞர் இல்லம் நாமக்கல், 1954, ப. 571.

64. பதிற்றுப்பத்து. 43:12

65. வரதராசனார். மு., மொழி நூல், கழகவெளியீடு, 1992, ப7.

66. சீவகசிந்தாமணி. 541.

67. சீவகசிந்தாமணி. 2427

68. சீவகசிந்தாமணி. 2524

69. சீவகசிந்தாமணி. 3086

70. கம்பராமாயணம். அயோத். மந்.1

71. கம்பராமாயணம். அயோத். நகர்.2

72. கம்பராமாயணம். அயோத். கையே.76

73. கம்பராமாயணம். யுத்த. திருமுடி.38

74. கம்பராமாயணம். பால. மிதிலை.10

75. சீவகசிந்தாமணி. 1201

76. கூர்மபுராணம். சம்புத். 57

77. சீகாளத்திப். கண்ணப்பச். 2

78. சீவகசிந்தாமணி. 46

79. சாமிநாதையார், உ.வே., சீவகசிந்தாமணி மூலமும் நச்சினார்க்கினியருரையும், 1949, ப.31

80. மேற்படி

81. பதிற்றுப்பத்து. 11:21-23

82. துரைசாமிப்பிள்ளை, சு., பதிற்றுப்பத்து மூலமும் உரையும், கழக வெளியீடு, 1968, ப.க

83. புறநானூறு. 132

84. கம்பராமாயணம். அயோத். சித். 5:3-4

85. புறநானூறு. 132

86. பதிற்றுப்பத்து. 11:22

87. புறநானூறு. 132

88. பதிற்றுப்பத்து. 11:22

89. கலைக்களஞ்சியம், தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகம், சென்னை, 1955 பக். 357- 358

90. சீவகசிந்தாமணி. 701.

91. சிலப்பதிகாரம். நாடு காண்.5

92. Prater, S.H., The Book of Indian Animals, Bombay Natural History Society. Oxford University press, 1988, p.246-247

93. The Marshall Cavendish Illustrated Encyclopadia of Plants and Animals, p. 274

94. பாரதிதாசன், காதல் பாடல்கள், பூம்புகார் பிரசுரம், 1977 பக் 192.

95. கழகத் தமிழ் அகராதி, கழக வெளியீ:, 1985, பக் 294

96. சாமி.பி.எல்., சங்க இலக்கியத்தில் விலங்கின விளக்கம், கழக வெளியீடு, 1970, பக். 458-464

97. கலைக்களஞ்சியம், தமிழ்வளர்ச்சிக்கழகம், சென்னை, 1955. பக், 357-358

மாற்றுத் தொடர்பியல்

(ALTERNATIVE COMMUNICATION)

தொ. மனோன்மணி

மாற்றுத் தொடர்பியல்

இரண்டாம் தொழிற்புரட்சி (நார்பர்ட், வைனர், 1950), தகவல் யுகம் (மார்ஷல் மக்லூஹன் 1960) என்ற சொல்லாடல்களின் உச்சரிப்பைப் பொருள் பொதிந்ததாய் ஆக்கும் வகையில் தொழில் நுட்பம் முக்கியமாகத் தொடர்பியல் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி விண்ணுக்கும் மண்ணுக்குமாய் வியாபித்து உலகையே சிற்றூராகச் (Global Village) சுருக்கிவிட்டது. செய்தித்தாள் முதல் அதி நவீன மின்னணுவியல் தொலைத் தொடர்பு ஊடகங்களான, செயற்கைக்கோள், கணினி வலைப் பின்னல்கள், அதிவேகத் தகவல் பாய்ச்சல் சாலைகள் (Information Super Highways), மின்னணு அஞ்சல் இன்டெர் நெட் என்ற கணினி வலை இணையம் போன்ற எண்ணற்ற ஊடகங்கள் நாளும் புதிது புதிதாய்ப் பல்கிப் பெருகி, மனிதனின் சமூகச் செயல்பாட்டை வெகுவாகப் பாதித்துள்ளன; ஊடகச் சமுதாயம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. மைய நாடுகளான தொழிலக நாடுகளை நோக்கியே கட்டமைக்கப்பட்டுள்ள ஊடகச் சமுதாயத்தில் மிகக் கவனமாக உருவாக்கப்பட்டுள்ள உலகளாவிய ஒற்றைப் பண்பாட்டுக் (Global Culture) கருத்தாக்கத்தில் விளிம்பு நாடுகளிலுள்ள சிறுபான்மைக் குழுக்களின் பண்பாடு அடித்துச் செல்லப்படுவது இயற்கை.

அரசு இயந்திரம் / பணம் என்ற அதிகாரங்களைக் கொண்ட ஆதிக்க அமைப்புகளால் மையத்தை நோக்கிக் கட்டமைக்கப்படுகின்ற தகவல் சமுதாயத்தில் (Information society) தகவல் நீரோட்டம் செங்குத்தாக அஃதாவது மேலிருந்து கீழாக, அவர்களிடமிருந்து நமக்கு என்கிற ரீதியில் ஒருவழிப்பாதையில் கட்டமைக்கப்படுகிறது. இங்கு அதிகார / ஆதிக்க மையத்திலிருப்பவர்களின் தேவைக்கேற்பவும், விருப்பத்திற்கேற்பவும் ஒரே திசையை நோக்கியே தகவல்கள் கட்டமைக்கப்பட்டு, சார் நிலைப் பண்புள்ள (Dependence) வெகுஜனத்தை நோக்கி விநியோகிக்கப்படுகின்றன. இந்நீரோட்டத்தில் எதிலும் அக்கறையில்லாத மந்தையாக வெகுஜனம் 'சந்தை'யாக மாற்றப்படுகிறது.

பின்தங்கிய நாடான இந்தியா, தொழில் மய உலக வளர்ச்சியின் வேகத்தோடு தன்னை இணைத்துக் கொள்ளும் முனைப்பில், அந்நாடுகளில் உற்பத்தி செய்யப்படும் நவீன தகவல் தொழில் நுட்பங்களை உள்வாங்கும் திட்டங்களை வகுத்துக் கொண்டுள்ளது. "பொருளாதாரத்தில் திறந்த கொள்கை எந்த அளவுக்கு வெற்றி பெறும் என்பது நாடு எந்த அளவிற்குத் தகவல் தொழில் நுட்பத்தின் அடிப்படையில் மாற்றம் பெற்றுள்ளது என்பதைப் பொறுத்துத்தான் அமையும்" என்ற அமெரிக்கா, ஐரோப்பிய நாடுகளின் விளம்பரக் கோஷ வரிகளில் வயப்பட்டு, இந்தியா தனது தகவல் தொடர்பியல் கொள்கையையும் தாராளமயமாக்கியுள்ளது. இந்நாடுகள் அண்மைக் காலங்களில் தங்களைப் பொருள் உற்பத்தித் தொழிலக நாடுகள் என்ற நிலையிலிருந்து தகவல் தளவாட உற்பத்தி நாடுகளாக மாற்றிக் கொண்டுள்ளன என்பது இங்கு நினைவுகூரத்தக்கது. இதைக் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளாத இந்தியா இந்நாடுகளுக்கு இணையாகத் தொடர்பியல் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியில் கவனம் செலுத்தி வருகிறது. உலகின் முதல் பத்து நாடுகளில் ஆறாவதாகவும் அமெரிக்காவிற்கு இணையாகவும் இந்தியா தகவல் தொடர்புத் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியை எட்டியுள்ளது என்று புள்ளி விவரங்களைத் தருகிறார் NIC NET ஒருங்கிணைப்பாளர் முனைவர் சேஷாத்திரி.

அரசின் அதிகார வரம்பிற்குள் இயங்கும் இந்திய வானொலி, தூர்தர்ஷன் முதலியனவும், இந்தியாவின் முதல் பத்து பெரும் வணிக நிறுவனங்களில் பங்குதாரர்களாகவும், பெருந்தொழிற்சாலைகளின் உரிமையாளர்களாகவும் உள்ள முதலாளிகளான கோயங்கா குழு, ஜெயின் குழு, பிர்லா குழு, இந்து குடும்பம், மலையாள மனோரமா தாமஸ் குழு, ஆதித்தனார் அறக்கட்டளை ஆகியோர் நடத்தும் பெரும் பத்திரிகைகளான இந்தியன் எக்ஸ்பிரஸ், டைம்ஸ் ஆப் இந்தியா, ஹிந்துஸ்தான் டைம்ஸ், இந்து, மலையாள மனோரமா, தினந்தந்தி, தினமலர் ஆகியனவும் லாபம் பெறுவதை முன்னிறுத்திச் செயல்படும் தனியார் வசமுள்ள திரைப்படத்துறை மற்றும் தனியார் செயற்கைக் கோள் தொலைக்காட்சிகள் ஆகியனவும் மனிதனைத் தனிமைப்படுத்தி, இரவுகளை உறங்காதவைகளாக்கி, பகல் பொழுதுகளை உறங்கச் செய்யும் ஊடக வசதிகள் இந்திய ஜனத் தொகையில் பெரும் பகுதியினரை ஆக்கிரமித்துள்ளன என்பது உண்மை. இங்ஙனம் 24 மணி நேரமும் கையகப்படுகின்ற ஊடகப் பெருக்கங்கள் சமுதாயத்தில் தாராளப் புழக்கத்திலிருப்பினும், இத்தொடர்பியல் ஊடகங்களிலிருந்து தள்ளி நிறுத்தப்பட்டு, புறக்கணிக்கப்படுகின்ற சமூகக் குழுக்களும் இருக்கிறார்கள். ஏனெனில் இவ்வூடகங்கள் முன்னர்க் கூறியதுபோல் மைய நீரோட்டச் சமூகத்தை அஃதாவது சிறுபான்மை நகரிய

மேட்டுக்குடியினரை (elites) நோக்கியே கட்டமைக்கப்படுகின்றன. பெரும்பான்மையினரான உள்ளூர் (local) மக்களின் தேவை, விருப்பம்பற்றிய தகவல்கள் மிகக் கவனமாகப் புறக்கணிக்கப்படுகின்றன. எந்தச் சமூகத்திலும் மேட்டுக்குடியினர் மிகச் சிறுபான்மையினரே என்பதும் இவர்களுக்குள்ள கல்வி, பொருளாதார வாய்ப்பு வசதிகளால் வெகுஜனத் தொடர்பியல் இவர்களுக்குரியதாக அமையும் என்பதையும் மறுக்க முடியாது.

மேற்கூறிய காரணங்களினால் இந்தியாவில் கல்வியறிவில்லாதவர்கள் (48%) ஊடகங்கள் வாங்கி நுகரும் வாய்ப்பை இழந்த வறுமைக் கோட்டிற்குக் கீழிருப்பவர்கள். நவீன தொழில் நுட்பங்கள் சென்றடைய முடியாத நிலவியல் பகுதியில் வாழ்பவர்கள், கிராம மக்கள் முதலான பெரும்பகுதியினரின் அடிப்படை உரிமைகளுள் ஒன்றான 'தகவல் உரிமை' மறுக்கப்படுகிறது. அதனால் தகவல் ஜனநாயகம் (Democratisation of Information) என்பதே ஒரு புனைவு என்ற குற்றச்சாட்டும் எழுந்துள்ளது.

இந்நிலையில், ஒருமைப் பண்புடைய (Dominance) ஆதிக்க மரபிற்கு மாறாகச் சிறுபான்மைக் குழுக்களுக்காகப் பன்மைக் (Pluralism) கருத்தியலும் செயலூக்கம் பெற்றுள்ளதை எவரும் மறுக்க முடியாது. பன்முகப் பிரிவு குழுநிலை, இவற்றின் அடிப்படையில் மையப்படுத்தப் படாத தகவல் மூலங்களிலிருந்து "நம்மிடமிருந்து நமக்கே" என்ற ரீதியில், பக்கவாட்டாக ஒவ்வொரு உள்ளூர் மக்கள் குழுவையும் மையப் படுத்துகின்ற தொடர்பியல் முறை பற்றியும் உரக்கப் பேசப்படுகின்றது.

1. வெகுஜனம் என்ற வகையில் மனித உயிரிகளின் ஒன்றிணைப்பைக் குலைத்துத் தனிமைப்படுத்திய மைய நீரோட்ட ஊடகங்களுக்கு மாற்றாக மக்களைக் குழுக்களாக ஒருங்கிணைக்கின்ற வகையிலும்;

2. மனித உளவியல் கட்டமைப்பில் நனவிலி மனம் எனும் பகுதியை ஆதிக்க/அதிகாரத்திற்கு இயைபாகச் செயல்படவைக்கும் வகையில் வெகுஜனத்தைத் தன்னிலைகளாக மாற்றுகின்ற மைய நீரோட்ட ஊடகங்களுக்கு மாறாக, மனித உளவியலில் உள்ள 'விழிப்பு'ப் (Conscious) பகுதியைத் தட்டியெழுப்புகின்ற வகையிலும்;

3. தொழிலக மைய நாடுகளின் ஆதிக்க நிலையில் உள்ள மைய நீரோட்ட ஊடகங்களின் மூலமாக விளிம்பு நாடுகளின் மக்கள் திரள் முழுமையும் நுகர்வோராகவும், சந்தையாகவும் மாற்றப்பட்டுள்ளமைக்கு மாறாக, மக்களைச் சமூகச் செயலூக்கக் குழுக்களாக மாற்றும் வகையிலும்;

4. மைய நீரோட்ட ஊடகங்கள் உருவாக்கியுள்ள சார்நிலைப் பண்புடைய வெகுஜனப் போக்கை மாற்றி, மக்களைச் சுயச் சார்புடையக் (Self reliant) குழுக்களாக உருவாக்கும் வகையிலும் மாற்றுத் தொடர்பியல் கருத்தியலைச் செயல்படுத்தும் முயற்சிகள் இன்று பரவலாகியுள்ளன என்பது உண்மை.

மாற்றுத் தொடர்பியல் தோற்றம் : 1960களில் வித்திடப்பட்ட மாற்றுத் தொடர்பியல் கருத்தியல் லத்தீன், அமெரிக்கா, ஆசியா, ஆப்பிரிக்கா நாடுகளில் இன்று முழு வீச்சைப் பெற்றுள்ளது. மாற்றுத் தொடர்பியல் நிகழ்வு பரிசோதனைக் கூடங்களில் இல்லாமல் மக்கள் சமூகத்திலிருந்தே தோற்றம் கொள்கிறது. மாற்றுத் தொடர்பியல் ஆதிக்க சக்திகளின் அதிகார வரம்பிற்குள் இயங்கும் மைய நீரோட்ட ஊடகங்களால் ஒதுக்கப்பட்டு, ஓரங்கட்டப்பட்ட தரிசு நிலங்களில் பயிரிடப்படுகின்றன என்கிறார் டௌனிங். மைய நீரோட்ட ஊடக முதலாளிகள், ஊடக ஆசிரியர்கள், செய்தியாளர்கள், எழுத்தாளர்கள் முதலானோர் பெரும்பான்மையானவர்களின் சமூக, அரசியல், பண்பாட்டு எதார்த்தங்களைப் புறக்கணிக்கின்ற பொழுது அல்லது திரித்துக் கூறுகின்றபொழுது அதை விவாதிப்பதற்குரிய மேடையும், பின் புலத் தகவல்களும் தேவைப்படுகின்றன. இந்நிலையில் புறக்கணிக்கப் படுகிறவர்கள் கருத்துகளை வெளியிடத் தங்களுக்குச் சொந்தமான ஊடகங்களை உருவாக்கிக் கொண்டு பொருத்தமான தொடர்பியல் முறைகளைக் கையாளும் பொழுது அங்கே மாற்றுத் தொடர்பியல் முறை உருவாகிறது.

மைய அமைப்புடைய (centralised) மதம், அரசியல், பண்பாடு ஆகிய அனைத்து நிறுவனங்களின் கொள்கை மற்றும் செயல்பாட்டில் உள்ள ஏகாதிபத்யத் தன்மையில் பாதிக்கப்படுகின்ற விளிம்பு நிலையிலுள்ள மதம், மற்றும் பண்பாட்டுத் தளங்களில் இருப்போரும், பிற அதிருப்தியுறுகின்ற குழுக்களும் மாற்றுச் சமூக அமைப்பைக் கொண்டு வர நினைக்கும் பொழுது மாற்றுத் தொடர்பியல் முகிழ்க்கிறது.

மேலும் மைய நீரோட்டத்திலிருந்து ஒதுக்கப்படுகிற பல்வேறு குழுக்களுக்கு வெகுஜனத் தொடர்பியல் ஊடகங்கள் கையகப்படாத நிலையில் அவர்களிடையே மாற்றுத் தொடர்பியல் சிந்தனை வித்திடப்படுகிறது.

பின்தங்கிய மக்களை மேம்படுத்தும் சமூகப் பிரக்ஞையுள்ள தன்னார்வக் குழுக்களுக்கு மைய நீரோட்ட ஊடகங்கள் பயன்படாத பொழுது மாற்றுத் தொடர்பியல் சிந்தனை வலுக்கிறது.

அண்மைக்காலங்களில் பல காரணங்களால் ஏற்பட்டுள்ள விழிப்புணர்வும் புதிய எழுச்சியும் ஏற்படுத்திக் கொடுத்துள்ள சமூகநல

இயக்கங்களில் ஈடுபட்டுள்ளவர்கள், அவர்களுக்குச் சொந்தமான ஊடகங்களின் தேவையைச் சிந்திக்கின்ற பொழுதும் மைய நீரோட்ட ஊடகங்களுக்கு மாற்றாகத் தங்களது தொடர்பியல் திறமைகளை விரிவுபடுத்திக்கொள்ளும் முயற்சியில் பல்வேறு தொடர்பியல் முறைகளையும் பல்வேறு வடிவங்களையும் சோதனை செய்து பார்க்க விழையும் குழுக்களுக்குச் சோதனைக் களம் தேவைப்படும்பொழுதும் மாற்றுத் தொடர்பியல் சிந்தனை வருகிறது.

மேற்கூறப்பட்ட சூழல்களில் தமிழகத்தில் மாற்றுத் தொடர்பியல் சிந்தனைகளை வளர்த்துக்கொண்டு செயல்பட்டு வருகிற குழுக்களை வகைப்படுத்த முடியும். மதம் என்ற தளத்தில் நின்று செயல்படுகிற கிறித்துவ நிறுவனங்கள் குறிப்பாகக் கத்தோலிக்க மத நிறுவனங்கள் ஒவ்வொரு மறை மாவட்டத்தில் நிறுவியுள்ள தொடர்பியல் நிலையங்களும் (சாந்தோம் கலைத் தொடர்பு நிலையம் - சென்னை, கலைக்காவிரி - திருச்சி, சதங்கை-மதுரை முதலியன) இந்து (RSS) மற்றும் முஸ்லிம் மதத் தீவிரவாதிகள் நிறுவியுள்ள தொடர்பியல் நிலையங்களும் தமிழகத்தில் பல இடங்களில் நிறுவப்பட்டுள்ளமை இதற்குச் சான்றாகும்.

அரசியல் அமைப்புகள் குறிப்பாக இந்தியாவில் இடதுசாரி, வலதுசாரி, கம்யூனிஸ்ட்டுகள் மற்றும் இந்திய வட்டார அரசியல் கட்சிகளும் மாற்றுத் தொடர்பியல் சிந்தனையை வளர்த்து வருகின்றன.

தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்களும் அரசு சாரா நிறுவனங்களும் பின்தங்கிய உள்ளூர் மக்களை மேம்படுத்தும் முயற்சியில் மாற்றுத் தொடர்பியல் முறைகளையே பயன்படுத்துகின்றன.

தொடர்பியல் முறைகளையும் ஊடக வடிவங்களையும் சோதனை செய்து பார்க்கும் முயற்சியில் ஈ:டுபடுகின்ற கலை, இலக்கியக் குழுக்களும் மாற்றுத் தொடர்பியல் சிந்தனையில் ஈடுபடுகின்ற நிஜ நாடக இயக்கம், கூத்துப்பட்டறை முதலான அமைப்புகளும் தமிழகத்தில் மாற்றுத் தொடர்பியல் சிந்தனையை வளர்த்து வருகின்றன.

மேற்கண்ட சூழல்களில் மாற்றுத் தொடர்பியல் சிந்தனையுடன் தமிழகத்தில் செயல்படுகிற சில முன்னணிக் குழுக்களின் கொள்கைகளை அறிந்து கொண்டோமாயின், மாற்றுத் தொடர்பியலுக்குரிய விளக்கம் கிடைக்கக்கூடும். சான்றாக மதம் மற்றும் சமூக இயக்கம் என்ற தளங்களில் நின்றுகொண்டு இந்திய ஹரிஜனங்களை அஃதாவது தீண்டத் தகாதவர்களை முன்னிறுத்திச் செயல்படும் 'தலித்' இயக்கக் குழுக்கள் கீழ்க்கண்ட கொள்கையை முன் வைக்கின்றன. தீண்டத் தகாதவர்கள் என்று காலங்காலமாக வருணிக்கப்பட்டு வந்த ஒடுக்கப்பட்ட, நசுக்கப் பட்ட இனக்குழுவான தலித்துகள் சமூகத்தின் பல பரிமாணங்களிலிருந்து

(அரசியல், சமூகம், பொருளாதாரம், பண்பாடு) விடுதலை பெற அவ்வினக்குழுவினரிடையே விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவது இன்றியமையாதக் கொள்கையாகும். இம்முயற்சியில் வெற்றி பெறும் பொருட்டுத் தங்களுக்குச் சொந்தமான சில நாட்டுப்புறக் கலை வடிவங்களின் மூலம் தகவல்களைப் பரப்பிவருகின்றன. அக் கலைகளுக்கும் ஊடகங்களுக்கும் சமூகத்தில் அங்கீகாரமும் அந்தஸ்தும் பெறும் முயற்சியில் அவை ஈடுபடுகின்றன. அதற்காகச் சில எதிர்வுகளைக் கட்டமைத்துக்கொண்டு செயல்படுகின்றன.

மேல்சாதி	X	கீழ்சாதி
செவ்வியல் கலை	X	நாட்டுப்புறக் கலை
தவில்	X	தப்பு, பறை

மேற்கண்ட எதிர்வுகளின் அடிப்படையில் அவர்களது செயல்பாடுகள் அமைகின்றன. பன்னெடுங்காலமாகத் தங்களது பின்னடைவுக்குக் காரணமாயிருந்த மேல் சாதியினருக்கு, குறிப்பாகப் பார்ப்பனர்க்குச் சமூகத்தில் அந்தஸ்தும் உயர்ச்சியும் கிடைப்பதற்கு, அவர்கள் திட்டமிட்டுக் கட்டமைத்துக் கொண்ட செவ்வியல் கலைகள் என்ற சொல்லாடலும் அவர்களின் செயல்பாடுகளுமே காரணம் என்று தலித்துக்கள் நம்புகின்றனர். அதனால் மேல்சாதியினர் சொந்தம் கொண்டாடும் ஊடகங்களுக்கு ஒப்பாக, தங்களுக்குச் சொந்தமானவை என்று இவர்கள் நம்புகின்ற சில நாட்டுப்புற ஊடகங்களுக்கு உயிரூட்டும் முயற்சியில் ஈடுபட்டுள்ளனர். தங்களது அடிமைச் சின்னம் என்று கருதும் தப்பு, பறை போன்ற கருவிகளை ஒட்டிய கலைகளில் மிகுந்த கவனம் செலுத்துகின்றனர். 'தவில்' என்ற மேல்சாதியக் கருவி போன்று தப்பு மற்றும் பறையைப் பிறர் மரியாதையோடு பார்க்கும் வகையில் பட்டுத்துணி போர்த்தி மேடையில் அமர்ந்து முழங்கும் நாள் வரவேண்டும் என்பதை இவர்கள் அடிப்படைக் கொள்கையாக அமைத்துக் கொண்டுள்ளனர். அதனால் இக்கருவிகளே பிரதானமான ஊடகங்களாக இவர்களால் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

மேல்சாதியினர் ஆக்கிரமித்துள்ள மைய நீரோட்ட ஊடகங்களால் புறக்கணிக்கப்பட்ட சூழ்நிலையில் இவர்கள் மாற்று ஊடகங்களை அடையாளம் காண முற்பட்டுள்ளனர்.

இதைப்போன்றே, தமிழ்நாடு முற்போக்கு எழுத்தாளர் சங்கம் இந்திய மைய அரசிற்கு மாறான அரசியல் கொள்கையான இடதுசாரி கம்யூனிசத்தளத்தில் நின்றுகொண்டு தமிழ்மொழி, கலை, இலக்கியங்களை முன்னிறுத்தி மாற்றுக் கொள்கைகளை உருவாக்கிக் கொண்டுள்ளது. "வெகுஜனத் தொடர்பியல் ஊடகங்கள் ஆதிக்க அரசியல் மற்றும்

மேலாதிக்கப் பண்பாட்டுச் சிறுபான்மையினரின் சொகுசான வாழ்க்கையைப் படாடோபமாகக் காட்டி, அவர்களுக்கு ஏற்படும் சாதாரணப் பிரச்சனையையே ஒட்டு மொத்தமான சமூகப் பிரச்சனை யாக்குகின்றன. சாதாரண மக்களின் அடிப்படைப் பிரச்சனையைக் கூறாமல் மூடி மறைத்து, திரித்துக் கூறி மக்களைத் திசை திருப்பும் காரியத்தில் ஈடுபட்டுள்ளன. அதனால் சாதாரண மக்களின் வாழ்க்கையில் உள்ள எதாத்தங்களை எடுத்துக்காட்டவும், நம் முன்னால் நடக்கும் போராட்டங்களுக்கு ஊக்கமளிக்கவும் இன்றையச் சமுதாய அமைப்பை மாற்றும் பணியில் கலை, இலக்கியம் தனது பங்கைச் செலுத்தவும், அதில் ஆர்வமுள்ள அனைவரையும் ஒருங்கிணைக்கவும் மாற்றுத் தொடர்பியல் சிந்தனையைத் கொண்டுள்ளதாகத் தமிழ்நாடு முற்போக்கு எழுத்தாளர் சங்கம் பிரகடனப்படுத்திக் கொண்டுள்ளது. இச் சான்றுகள் மாற்றுத் தொடர்பியலுக்கு விளக்கம் அளிப்பதாக உள்ளன.

அதிகார மைய நிறுவனங்களின் செயல்பாடான உற்பத்தி மற்றும் விநியோகம் ஆகியவற்றில் விளிம்பு நிலையிலுள்ளவர்களின் தேவைகள் நிறைவு செய்யப்படாத நிலையில் அதிருப்தியுற்ற குழுக்கள் தங்கள் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் வகையில் செயல்படுத்துகிற சொந்தமான தொடர்பியல் முறையை மாற்றுத் தொடர்பியல் எனலாம். இங்ஙனம் ஒட்டு மொத்தமாக அதிகார அமைப்புகளிடமிருந்து பெற முடியாத அரசியல், சமூகம், பொருளாதாரம் மற்றும் பண்பாட்டு நீதிகளை வற்புறுத்திக் கோருகின்ற சூழலில் மாற்றுத் தொடர்பியல் ஊடகங்கள் முகிழ்க்கின்றன.

மாற்றுத் தொடர்பியல் முறைமைகள்

மாற்றுத் தொடர்பியல் கருத்தியல் பிரச்சார நோக்கமுறை, சமூக சேவை நோக்கமுறை மற்றும் வணிக நோக்கமுறை ஆகிய முறைமைகளில் செயல்படுகின்றன,

அரசியல் மற்றும் மத நிறுவனத் தளங்களில் நின்று கொண்டு மைய அமைப்புக்கு எதிராகச் செயல்படும் மாற்றுச் சிந்தனையாளர்கள் தங்கள் கருத்தியலைப் பொது மக்களிடம் செல்லுபடியாக்கும் வகையில் பிரச்சாரத் தொடர்பியல் முறையைக் கையாள்கின்றன. மாற்றுச் சிந்தனையைக் கொண்டிருப்பினும், இங்குத் தகவல் நீரோட்டம் செவிமடுப்போரை நோக்கி மேலிருந்து கீழ் என்ற முறையிலேயே செல்கின்றன என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. ஏனெனில், பிரச்சார நோக்கம் தலையிடும் பொழுது கட்டளைப் போக்கும் ஆதிக்க முறையும் தலைதூக்கும். இந்த வட்டத்தினுள் இது மைய நீரோட்டத் தொடர்பியல் செயல்முறையை மேற்கொள்கிறது எனக் கூறலாம். மத அடிப்படை வாதம் (Religious fundamentalism) ஆதிக்க முறையையே

பின்பற்றும் இந்து முன்னணி முதலான மத அமைப்புகளும், அரசியல் வட்டாரக் கட்சிகளும் இவ்வகையைச் சாரும்.

புதிய சமுதாயத்தை நிர்மாணிக்கும் நோக்கத்தில் பெண்கள், மற்றும் சிறுவர் மேம்பாடு, முதியோர், ஊனமுற்றோர், அனாதைகள், நிலமற்ற ஏழைகள், சுற்றுச் சூழல் பாதுகாப்பு, கிராம மேம்பாடு, எய்ட்ஸ், வேளாண்மை மற்றும் அறிவியல் பரப்புக் கழகங்கள், கல்வி மேம்பாடு ஆகிய காரணிகளை முன்னிறுத்திச் செயல்படும் சமூக இயக்கங்களாக அரசு சாரா நிறுவனங்கள், தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள் ஆகியவை செயல்படுகின்றன. இவை சேவை நோக்கில் செயல்படு கின்றன. இவை மாற்றுச் சமுதாயத்தை உருவாக்குவதற்காக மாற்றுத் தொடர்பியல் முறையைப் பயன்படுத்துகின்றன. மேலிருந்து கீழ் என்ற முறையை மாற்றிப் பக்கவாட்டுத் தொடர்பியலைச் சாத்தியப்படுத்து கின்றன. இத்தகைய தொடர்பியல் முறையில் செவிமடுப்போரை உட்படுத்தி அவர்களது தகவல் மற்றும் அறிவை ஏற்றுக் கொள்வதற்கு வழிவகுப்பதால், அவர்களது ஒத்துழைப்பும் பங்களிப்பும் நோக்கங்களை நிறைவேற்றுவதில் பயன்படுகின்றன. தகவல்கள், செவிமடுப்போரை வெகு எளிதில் சென்றடைகின்றன.

இந்நிறுவனங்களில் பெரும்பாலும் விளிம்பு நிலையினரைக் கவனத்தில் கொள்வதால் இன்று சமுதாயத்தில் பொதுவான விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தியதில் இந்நிறுவனங்களுக்கும் இவர்களது புதிய மற்றும் பொருத்தமான தொடர்பியல் முறைக்கும் பெரும்பங்குண்டு. தகவல் சமுதாயத்தை உருவாக்குவதில் இவர்களின் பங்கு கணிசமானது.

மாற்றுச் சிந்தனைகளும், ஊடகங்களும் பொதுமக்கள் மத்தியில் செல்வாக்கடையத் தொடங்கியவுடன், அச்சூழலை லாப நோக்கில் பயன்படுத்தும் குழுக்களும் சமுதாயத்தில் தோன்றியுள்ளன. பல கலைக்குழுக்கள் முகிழ்த்துள்ளன. இந்நிறுவனங்களுக்கு லாப நோக்கு இன்றியமையாததால் இவர்களிடம் ஊடகங்கள் மகிழ்வூட்டலுக்கு மட்டுமே பயன்படுகின்றன. மாற்று ஊடகப் பண்புகள், மாற்றுச் சிந்தனை கொண்ட சமூக இயக்க அமைப்புகள் தங்கள் இலக்குகளை எட்டுவதற்குக் குழுத்தொடர்பியல் முறையே பொருத்தமானது என நம்புகின்றன. அதனால் தமது இலக்குச் செவிமடுப்போர் வாழ்கின்ற வட்டார எல்லைக்குட்பட்ட குழுக்களிடம் நேர் விளைவை ஏற்படுத்தும் வகையில் பொருத்தமான 'நுண்' ஊடகங்களைக் கண்டறிந்து பயன்படுத்துகின்றன. ஒவ்வொரு நிறுவனமும் தங்களுக்கென்று கலைக்குழுக்களை அமைத்துக் கொண்டு செயல்படுகிறது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

இந்நிறுவனங்களிடையே எளிமையான விலைமலிவான ஊடகங்கள் புழங்குகின்றன. ஒலிப்பேழைகள், வீடியோக்கள்,

ஸ்லைடுகள் மற்றும் நிலையங்களைக் கொண்ட வட்டார வானொலியையும் பயன்படுத்துகின்றன.

அச்சுவழி ஊடகங்களுள் சஞ்சிகைகளும் செய்திச் சஞ்சிகைகளும் மிகுதியாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

நாட்டுப்புறக் கலைகள் தங்களுக்குரியவை எனக் கூறிக்கொள்ளும் இவர்கள் அவைகளை மிகுதியாகப் பயன்படுத்துகின்றன.

மாற்றுச் சிந்தனை கொண்ட நிறுவனங்கள் மாறிவரும் காலத்திற் கேற்றபடி தம் இலக்குச் செவிமடுப்போர் வாழும் சமூகப் பண்பாட்டு உணர்வுகளுகேற்றபடித் தொடர்பியல் முறையில் புதுப்புதுப் பாணிகளையும் உருவாக்கிக் கொள்கின்றன. சென்ற காலத்திய வளமான பாரம்பரியங்களைத் தற்காலத்திற்கேற்றபடி சுவீகரித்துக் கொள்ளும் நோக்கத்தில், நாட்டுப்புற மக்களிடையே நிலவி வரும் கலை வடிவங் களைப் பயன்படுத்தும் முயற்சிகள் நடைபெறுகின்றன. பெருமளவில் இக்குழுக்கள் ஊடகச் சோதனைகளைச் செய்து பார்க்கின்றன. அவரவர் இலக்குச் செவிமடுப்போரின் தன்மைக்குப் பொருத்தமான ஊடகங்கள் இனங்காணப்படுகின்றன. தமிழகத்திலுள்ள தலித் அமைப்புகள் குறிப்பாக மதுரையிலுள்ள தமிழ்நாடு இறையியல் கல்லூரியின் தலித் ஆய்வு மையத்தைச் சேர்ந்த நிதர்சனக் கலைக் குழுவையும் கத்தோலிக்கக் கிறித்துவர்களின் கலைக்குழுக்களையும் கூறலாம்.

மாற்றுத் தொடர்பியலில் ஊடகங்கள் பெரும்பாலும் வணிக நோக்கம் கொண்டவையல்ல. இங்குக் கலைவணிகம் இல்லாமையால் மைய நீரோட்ட ஊடகப்போக்கில் காணப்படுகின்ற ஊடகங்களுக் கிடையில் ஆரோக்கியமற்ற போட்டியும் இல்லை. இக்காரணங்களினால் ஒவ்வொரு நிறுவனக் கலைக்குழுக்களுக்கிடையே மேல், கீழ் என்ற பேதங்களும் இல்லை.

மைய நீரோட்டத் தொடர்பியல் முறையில் காணப்படுவதைப் போன்று மாற்றுத் தொடர்பியலில் ஊடகமும் ஊடகத் தொழில் நுட்பமும் முக்கியத்துவம் பெறுவதில்லை. இங்கு உள்ளடக்கமே அஃதாவது தகவலே முன்னிறுத்தப்படுகிறது. பாணியும் வடிவமும் மக்களை ஈர்க்கின்றனவா என்பதைவிட உள்ளடக்கம் சிறப்பாக உள்ளதா என்பது தான் முக்கியம். ஊடகமே தகவல் (Medium is the message) என்ற மார்ஷல் மக்லூஹனின் சொல்லாடல் இங்குச் செல்லுபடியாவதில்லை.

ஊடகங்கள் மையப்படுத்தப்படாத (decentralised) தன்மையைப் பெற்றிருப்பதால் தகவல்கள் தன்னிச்சையாகக் கருத்துச் சுதந்திரத்துடன் அமைகின்றன. இம்முறை மேலிருந்து கீழ் என்ற செங்குத்துத் தொடர்பியல் முறையை (vertical communication) மாற்றி மக்களின்

ஒத்துழைப்பையும் பங்களிப்பையும் பெறும் வகையில் பக்கவாட்டுத் தொடர்பியல் (Horizontal communication) முறையைச் சாத்தியமாக்குகின்றன. இக்காரணங்களினால் இவ்வூடகங்களைத் தொழில் நுட்ப அடிப்படையிலன்றிச் சமூகவியல் அடிப்படையில்தான் விளக்க வேண்டும் (மேக் பிரைடு, 1982); அணுக வேண்டும்.

மாற்றுத் தொடர்பியல் முறைகளும் ஊடகங்களும் பல்வேறு குழுக்களால் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்பட்டாலும், சமூக விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதிலும் மேம்பாட்டிலும் கணிசமான பங்கைச் செலுத்தினாலும் இவைகளின் இலக்குச் செவிமடுப்போர் குழுக்களோடு மட்டும் தொடர்புடையவையாக இருந்துவிடுகின்றன. மேலும் மைய அமைப்பைச் சார்ந்த ஆதிக்க நிலையினரால் இவ்வூடகங்கள் மிக அற்பமானவையாகக் கருதப்படுவதால், அவை விளிம்பு நிலைத் தொடர்பியல் ஊடகங்களாகவே இருந்து விடுகின்றன. ஆனால் இவ்வூடகங்களே மைய நீரோட்ட ஊடகங்களைக் காட்டிலும் மிகுந்த விளைவை ஏற்படுத்தும் சக்தி வாய்ந்தவை என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

சமூக வளர்ச்சியோடு இயைந்து வளர்ந்து வந்துள்ள விழிப்புணர்வால் மக்களிடம் மாற்றம் பற்றிய சிந்தனையும் வளர்ந்து வருகிறது.

மாற்றுச் சிந்தனையை வளர்ப்பதற்காக ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள மாற்றுத் தொடர்பியல் சிந்தனைகளும் பெருகியுள்ள உலகளாவிய ஒற்றைப் பண்பாடுபற்றி உரத்துப் பேசப்படுகின்ற சூழலில் மாற்றுத் தொடர்பியல் பற்றிய சிந்தனை மிகுதிப்பட வேண்டும்.

பயன்பட்ட நூல்கள்

1 Beltran, L.R., **A Farewell to Aristotle : "Horizontal" Communication**, Communication, 5, 5 -1, 1980.

2 Downing, J., **Radical Media : The political experience of Alternative Communication,** Baston : South End press, 1984.

3 Huesea,Robert, "Theory and Practice in Latin American Alternative Communication Research" **Journal of Communication**, Vol. 44. No.4. Autumn, 1994.

பெருகி வரும் தொலைக்காட்சித் தொடர்புகள்

முத்துஇலக்குமி

0.0. ஒரு தகவல் (Information) குறிப்பிட்ட ஒருவருக்குச் சென்று சேரும்போது செய்தி (News) ஆகின்றது. இச் செய்தி இன்னும் கூடுதலாகப் பலரிடம் சென்று அடையும்பொழுது அது தொடர்பு (communication) என்றாகிறது. இத் தொடர்பு மேலும் மக்கள் கூட்டத்து அளவில் பெருவாரியாகச் செல்லும்பொழுது மக்கட் தொடர்பு (mass communication) என்று அழைக்கப்படுகிறது. இதற்குப் பல்வேறு சாதனங்கள் (medias) காரணிகளாக விளங்குகின்றன. அதில் ஒன்றே தொலைக்காட்சி.

1.0. காற்றுச் சூழல் மூலம் அனுப்பப்படும் ஒளி அஞ்சலே தொலைக்காட்சி. நிலையத்தின் உயர்ந்த ஒளிபரப்பு கோபுரம் மின்காந்த அலையாக மாற்றிக் காற்றில் கலக்கச் செய்கிறது. இல்லத்தில் உள்ள தொலைக்காட்சிப் பெட்டி அந்த மின் காந்த அலையைக் காற்றிலிருந்து வாங்கி ஒளியாக மாறிறிப் பின் ஒளிபரப்புச் செய்கிறது.

1.1. 1920இல் அமெரிக்காவில்தான் முதன்முதலாகத் தொலைக் காட்சிபற்றிய ஆய்வு எழுந்தது. எனவே அதற்கேற்ற கருவிகள் கண்டறியப்பட்டன. அதில் வெற்றியும் கிடைத்துள்ளது. நமக்குத் தொலைக்காட்சி 1959இல் செப்டம்பர் 15ஆந் தேதி அன்று சோதனை முயற்சியாகத் தில்லியில்தான் துவங்கப்பெற்றது. இன்று சாதனை வரிசையில் பட்டியலிடும் அளவுக்குப் பல்கிப் பெருகிவிட்டது. நமது நாட்டில் 21 நிகழ்ச்சித் தயாரிப்பு நிலையங்களும் 528 ஒளிபரப்பு மையங்களும் உள்ளன. அலைவரிசைகளின் எண்ணிக்கையும் நாளுக்கு நாள் வளர்ந்த வண்ணமாகவே உள்ளன.

1.2. அரசின் தொலைக்காட்சியின் நிலைமை இவ்வாறு இருக்க, அறிவியலின் அதிரடிக் கண்டுபிடிப்புகளினால் பல புதிய போக்குகள் கிடைத்தன. செயற்கைக்கோள் செயல்பாட்டினால், 1991இல் கிடைத்த ஒலியுணர் தட்டு அமைப்புகளினால் (dish antennas) தொலைக்காட்சித் தொடர்புகள் பெருகிவிட்டன. இந்த 'டிஷ் ஆண்டனா'க்களின் எண்ணிக்கை 20,000 ஆகும். ஒரு தட்டு அமைப்பு இணைப்புக்கு மட்டும் இருநூறு வீடுகள் மனு செய்கின்றன. இதனால் 2,70,000 தொலைக்காட்சிப்

பெட்டிகள் இயக்கம் பெறுகின்றன. எனவே சுமார் 40 லட்சம் மக்கள் இத்தொலைக்காட்சித் தொடர்பினைப் பார்க்கும் வாய்ப்பினைப் பெறுகின்றனர்.

தாமஸ் புலியெல் போன்ற தகவல் தொடர்புச் சாதன ஆய்வாளர்கள் 'டிஷ் ஆண்டனா'வின் எண்ணிக்கை இன்னும் இரண்டு ஆண்டுக் காலத்தில் 4 மடங்காகப் பெருகிவிடும் என்றும், கேபிள் டி.வி.யைப் பார்ப்பவர்கள் ஒரு கோடியே அறுபது இலட்சத்தையும் எட்டிவிடலாம் என்கிறார்கள்.

இவ்வரிய வாய்ப்பும், வசதியும் வணிக நோக்குடன் இணைந்தபோது, தனியார் நிறுவனங்கள் பல புதிய தொலைக்காட்சித் தொடர்புகளை மக்களுக்கு வழங்க முன்வந்தன. தமிழகத்தில், Sun TV, JAIN, JJ, GEC, World Tamil TV என்பன உள்ளன. வட மாநிலங்களில் ATN, MTV, ETV போன்ற பல உள்ளன. நமக்குத் தெரிவன இத் தொலைக் காட்சித் தொடர்புகளே. உலக அளவில் ஆங்கில நிகழ்வுகளை வழங்குவதற்காக Satellite TV, Asian Region எனப்படும் Star TV & Star Plus, Prime Sports, BBC, Star Music என்பன உள்ளன.

இத்தொலைக்காட்சித் தொடர்புகளின் நிகழ்ச்சிகளை உலகத்திலுள்ள அனைவரும் ஒரே சமயத்தில் காணும்படியான வாய்ப்புக் கிடைத்து, கண்டும் கேட்டும் ஒன்றினை மனத்தில் வாங்கும்பொழுது பதிவுத் திறன் கூடுகிறது என்பதே ஆய்வாளரின் கருத்து. ஆனால் இந்தப் பதிதல் திறன், பாதிப்பையும் விளைவிப்பதாக அமையும்பொழுது அதன் பரிமாணத்தைக் கணிப்புச் செய்ய வேண்டிய கட்டாயம் உருவாகி விடுகிறது.

பலவகையான தொழில்நுட்பமிகு மக்கட் தொடர்புச் சாதனங் களால் 'உலகமே கிராமமாகி விட்டது'. இந்நிலையில் "தொலைக்காட்சி என்னும் ஒளிபரப்புச் சாதனம் வீட்டுச் சூழலில் வைத்துப் பார்க்கப் படுவதால் "பெரிதும் வரவேற்பிற்குரியதாகிவிட்டது. எனவேதான் இது தொலைக்காட்சியா? தொல்லைக்காட்சியா?" என்று கேட்க வேண்டிய சூழலும் ஏற்பட்டுவிடுகிறது. தொலைக்காட்சித் தொடர்புகளின் பெருக்கம் (நிகழ்ச்சித் தயாரிப்பில் மிகத்தீவிரக் கவனம் செலுத்த வேண்டும் என்ற கட்டாயத்தைத் தந்துள்ளது. மேலும் நிகழ்ச்சிகளின் பெருக்கமும்) குடும்பத்தை, சமுதாயத்தைப் பாதிக்கின்றன.

குடும்பம் என்பது ஒரு சமுதாய நிறுவனம். இங்குப் பெரும்பாலும் தொலைக்காட்சிப் பெட்டி உள்ள வீடுகளில் எல்லாம் மாலை நேரங்களில் ஏதாவது ஒரு 'Channal' ஓடிக்கொண்டிருக்கும். வீட்டிலுள்ள யாராவது ஒருவருக்கு ஒன்று பார்க்க விருப்பம் என்றால் மற்றவர்கள் விரும்பா விட்டாலும் பார்க்க வேண்டும். ''கூடிப்பார்த்தல்'' என்ற பழக்கம்

ஏற்பட்டுள்ளது. மறுப்பதற்கு இல்லை! ஆனால் ஒவ்வொரு சமயங்களில் கருத்து வேறுபாடுகள் இருப்பின் கலகம்தான்!

வீட்டில் மனிதர்கள் தங்கும் நேரம் கூடுதலாகிவிட வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது. காரணம், டிவி. நிகழ்ச்சிகளைப் பார்க்க வேண்டும் என்ற ஆவல்.

வீட்டை விட்டு வெளியே சென்று பொருட் செலவு செய்தல் என்பது தவிர்க்கப்படுகிறது. வீட்டில்தான் ஏதாவது ஒன்று 'பார்க்கலாமே' என்று இழுத்துப் பிடிப்பதாக இருந்து விடுகிறதே!

ஆனால் டி.வி.யில் வரும், குறிப்பாக விளம்பரங்களில் 'விலாவாரியாக' விளக்கத்தோடு வழங்கப்பெறும் 'பொருட்களை' வாங்க வேண்டும் என்ற 'நுகர்பொருள் கலாச்சாரம்' தோன்றிவிடும் காரணத்தால் பொருட் செலவு பன்மடங்காகப் பெருகி விடுகிறது.

குழந்தைகளின் படிப்பில் பாதிப்பு உண்டு. படிக்கும் நேரத்தில் டி.வி. ஓடிக்கொண்டிருப்பதால் மிகவும் சிக்கல்தான். கள ஆய்வின்படி பாதிப்பு 40% பாதிப்பில்லை என்பது 30% கல்விக்குரிய நிகழ்ச்சிகள் எல்லா தொலைக்காட்சித் தொடர்களிலும் இருப்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

(இளைஞர்கட்கு) இளைய தலைமுறையினருக்கு வேலைகளை ஒத்திப்போடவும் சோம்பேறித்தனமாகக் காலத்தைத் தள்ளவும் இவை இடம் தருகின்றன.

பெண்களுக்கோ குறிப்பாக வீட்டுப் பொறுப்பிலுள்ளவர்கட்குச் சொல்லவே வேண்டாம்! இவ்வளவு நாட்களாக அடுப்படிக்கும் ஏதாவது அறைக்கும் 'ஓடி ஓடி' ரன் எடுத்தவள், இன்று தொலைக்காட்சிப் பெட்டியில் ஒரு கண்ணும் அடுப்படியில் ஒரு கண்ணுமாக அல்லாட வேண்டிய அவல நிலை!

முதியவர்கட்குச் சிறந்த பொழுதுபோக்குச் சாதனம் தொலைக் காட்சிப் பெட்டி. வயதான காலத்தில் கண்ணில் ஏற்படும் பாதிப்போடு, இத் தொலைக்காட்சிப் பெட்டியும் தன் பங்குக்கு வழங்கும் பாதிப்பு வேறு! சில சமயங்களில் மௌனப் போராட்டங்களும் நிழலாடும்.

மக்கட் தொடர்புச் சாதனங்களின் பணிகள், 1. அறிவித்தல், 2. அறிவுறுத்தல் 3. பொழுதுபோக்கு என்பன. தொலைக்காட்சித் தொடர்புகள் அனைத்தும் எவ்வாறேனும் குடும்பத்திலுள்ளவர்கட்கு அறிவித்தல், அறிவுறுத்தல் பணிகளைச் செய்வதோடு, பொழுதே போதவில்லை என்று ஏங்கும் அளவுக்கும் உள்ளன. இதன் வீச்சு வீரியமிக்கதாகக் காணப்படுகின்றன. அதற்கான காரணிகள்!

திரைப்படம் தவிர்த்த ஏனைய நிகழ்ச்சிகள் மிகுதியும் குடும்பத்திலுள்ளவர்கள் பங்கேற்கும் வண்ணம் (ஜோடிப் பொருத்தம்) 50/50) உள்ளன. இதனால் தங்களைக் காணும் வாய்ப்புக் கிடைப்பதால் சின்னத்திரையின்மீது மோகம் மிகுவதாகவே காணப்படுகிறது.

பார்வையாளர் என்ற நிலையினின்று மாறி மக்கள் பங்கேற்பாளர் என்ற அடுத்த வளர்ச்சி நிலையைப் பெறுகின்றனர்.

எண்ணங்கட்குக் கிடைத்த 'வடிகால்' என்று கொண்டு, 'கரும்பு தின்னக் கூலியா' எனப் பரிசும் கிடைக்கும் காரணத்தில் இரட்டிப்பு மகிழ்வோடு பாராட்டுப் பெறுகின்றனர்.

மக்களின் குரலுக்கு மதிப்பும் முன்னுரிமையும், முக்கியத்துவமும் கொடுத்துத் தகவலைப் பெறுவதில் இப் பெருகிய தொலைக்காட்சித் தொடர்புகள் முனைப்புடன் செயல்படுகின்றன. இவ்வாறு மக்கள் பாங்கு பெறுவது "இலத்தீனில்", "வாக்ஸ் பாபுலி" எனப்படும்.

4.0. 'Set piece' எனப்படும் நேர் காணலில் இருவர் மட்டுமே சந்திப்பது நடைபெறும். ஆனால் இத் தொலைக்காட்சித் தொடர் நிகழ்வுகளில் சந்திப்புகள் யாரையும் பலவிடங்களிலும் காண்பதாக உள்ளன.

ஒருவழிப்பாதையாக ஒருவரே பேசிக்கொண்டிருத்தல் என்பது இல்லாமல் பலரும் பங்குபெறும் வகையில் கருத்துகள் பலவும் ஒரு சேர ஓரிடத்தில் குவியும் வகையில் ஒட்டுமொத்தக் கருத்துச் சேகரிப்பு (collective bargaining) நடைபெறுவது பார்வையாளருக்குப் பார்க்கவேண்டும் என்ற விருப்பத்தினை மிகுதிப்படுத்துவதாகும்.

தெரிந்த கருத்து (Selective perception) தெரிந்தெடுத்த வெளிப்பாட்டில் (Selective Exposure) தொலைக்காட்சித் தொடர்புகள் ஏதோ ஒரு வடிவில் (Form) இடம் பெறச் செய்யும் திறத்தால் ஒருவித ஈர்ப்பு ஏற்படுகிறது. தகவல் தொடர்பு முறையில் தெரிந்தெடுத்த கருத்து, தெரிந்தெடுத்த வெளிப்பாடு என்பது தூண்டுதல் ஈடுபாட்டுக்கிடையே உளவியல் அமைப்புக் குறுக்கீடாகும் என்பதே ஆய்வாளர்கள் தரும் விளக்கமாகும்.

குடும்பத்திலுள்ளவர்களைப் பார்க்கத் தூண்டும் இத் தொலைக்காட்சித் தொடர்புகளினால், குடும்பப் பணிகளில் தேக்கம், தொய்வு, மறதிபோன்ற பல கூறுகள் ஏற்படுகின்றன. எனினும் மனிதத் தேவைகளை ஈடுசெய்து நிறைவேற்றும் (Need filling Movies) பாணியில் உள்ளமையால் குடும்பத்தில் தாக்கம் இன்றைய நிலையில் இன்னும் அச்சத்தைத் தருவதாக வடிவெடுக்கவில்லை.

சமுதாயத்தைப் பொறுத்தமட்டில் பண்பாட்டு ரீதியில்-சில பாதிப்புகள் நடைபெற்ற வண்ணம் உள்ளன.

சமுதாயம் என்பது பல குடும்பங்களின் கூட்டு இணைப்பு. இதில் பழக்க வழக்கங்கள், நம்பிக்கைகள், சடங்குகள், மதிப்புகள் போன்ற பலவும் அடங்கும்.

'பண்புடையார் பட்டுண் டுலகம் ' என்பதால் பண்பு என்பதே உலகத்தின் உயிர்த் தோற்றத்திற்கு, வளர்ச்சிக்குக் காரணமாகின்றது. டாக்டர் இராதாகிருஷ்ணன் "மனதின் விருந்தோம்பல்" (Hospitality of Mind) என்றார். வாழ்க்கை முறையில் உள்ள நல்லொழுக்கம், பண்பு எனச் சொல்லப்பெறும்.

ஒரு சமுதாயத்தின் பண்பாட்டினை அவர்கள் உண்ணும் உணவின் மூலம், உடையின் மூலம், தங்கும் இடத்தின் மூலம் மதிப்பிட முடியும்.

தொலைக்காட்சித் தொடர்புகள் அனைத்துமே எப்படியினும் உணவு தொடர்பான உடை தொடர்பான- வீடு தொடர்பான செய்திகளை வழங்குவதில் முனைப்போடு ஒளிபரப்புச் செய்கின்றன. நிகழ்ச்சிகள் விளம்பரங்கள் இரண்டிலும் இவை காணக்கிடக்கின்றன.

உணவின் மூலமாக : வழக்கமான நமது இட்லி. தோசையினின்று உடனடி உணவுத் தயாரிப்பின் மூலம் புதிய உணவு வகைகள் உள்ள சாப்பிடலாம் என்ற ஆசையைத் தூண்டும் விளம்பரங்கள் பல. இரண்டு நிமிட நூடுல்ஸ், ஊறுகாய் வகைகள், காலைச் சாப்பாடு, 'பாக்கெட்டுகளில்' கடைகளில் கிடைக்கின்றன என்பதைப் பத்திரிகையிலும் பார்க்கிறோம் (I.E. 10.9.95., Sunday Magazine "Morning Tiffin in Tea Shelter").

உடை மூலமாக : உங்களுக்காக உண்ணுங்கள் அடுத்தவருக்காக உடுத்துங்கள்'' என்று கூறுவதுண்டு. இன்று உடையின் மதிப்பீடு உள்ளத்தைக் கவர்வதாக இருக்க வேண்டும். உயர் மட்ட வாழ்வின் அடையாளம் என்று எண்ணும் அளவுக்கு முக்கியத்துவம் பெற்று வருகிறது. காரணம்? திரைப்பட நிகழ்வுகள், நிகழ்ச்சியை வழங்க வரும் பெண்கள், ஆண்கள், நாடகம் போன்ற நிகழ்ச்சியில் இடம்பெறும் நாடக மாந்தர்கள் என அனைவருமே ஆடைகளுக்கு முக்கியத்துவம் அளவுக்கு மீறிக் கொடுத்துள்ளார்கள் என்று நினைக்கும்படி உள்ளன. மேலும் மக்களின் போக்குவரத்தும், உறவும் வடமாநிலங்களோடு மிகுதி யாகிவிட்ட காரணத்தாலும், உடையில் இன்று இளைய தலைமுறை யினரிடம் 'சுடிதார்' அணியும் வேகம் மிகுந்து காணப்படுகிறது. அவர்கள் பார்க்கும் தொலைக்காட்சித் தொடர்புகளிலும் பெரும்பாலும் புடைவை அணிதல் என்பது குறைவே. எனவே சுடிதார்தான் மிகச் சிறந்த ஆடை என்ற எண்ணம் அழுத்தம் பெற்றுவிட்டமையால் விசேஷ தினங்களில் மட்டுமே சிரமப்பட்டுப் புடைவையைக் கட்டுகிறார்கள். இன்னும் இரண்டு (2) நான்கு தலைமுறைகளுக்குப்பின் புடைவையும் புடைவையைக் கட்டிக்கொண்டு நிற்கும் பெண்ணும் அகராதியில் இடம் பெற்றுவிடுவர்.

உறைவிடம் மூலமாக: வாழ்க்கை வாழ்வதற்கே. அதிலும் வசதியாக வாழ்வதற்குச் சில அடிப்படை அணுகுமுறைகள் வேண்டப்படுகின்றன. இதில் வசதியான வீடு வாங்கவும், கட்டவும் என்னென்ன வழி முறைகளைப் பின்பற்றலாம் என்பன போன்ற தகவல்களை இத் தொலைத்தொடர்பு நிகழ்ச்சிகள் வழங்குகின்றன. வீடு கட்டப் பயன்படும் பொருட்கள் (சிமெண்ட்), கடன் வாங்கும் வசதிகள் இடம் பெறுகின்றன. பெரும்பாலும் தொலைக்காட்சித் தொடர்களில் வரும் வீடுகளின் அமைப்பும், அவற்றில் இடம்பெற்றுள்ள அழகுப் பொருட்களின் வகைமைப்பாடும் செல்வச் செழிப்புமிக்கவருக்கே சாத்தியமானவை. திரிசங்கு நிலையில் உழலும் நடுத்தர வர்க்கத்திற்கோ, கூடுதல் அழுத்தமிகு 'திரிசங்கு நிலை', 'அன்ன விசாரம் அதுவே விசாரம்' என்று வாழும் டி.வி. நிகழ்ச்சியை அடுத்தவர் தயவால் பார்க்கும் வாய்ப்பினைப் பெற்ற ஏழை எளியவருக்கோ ஏக்கம் பெருமூச்சிற்கும் தவிப்பிற்கும் உரியதாகிறது.

எனவே மாற்றத்தை நோக்கிச் செல்வதற்கு இத்தொலைக்காட்சித் தொடர்புகளும் காரணிகளாகின்றன. மாறுதல் என்பது அகப்புற உணர்வுகளின் வெளிப்பாடு, செயலாக்கம் வடிவம். பண்பாட்டுப் பரிமாற்றத்தில் வானொலியும், தொலைக்காட்சியும் முக்கிய இடத்தைப் பெற்று வருகின்றன. இவற்றின் திறந்த வெளிக்கொள்கை பண்பாட்டின் வளர்ச்சிப் போக்கிற்குத் துணைசெய்கின்றது.

மாற்றத்தை விழைந்து மாறுபவர்களும், மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகிறவர்களும் ஒருவர் மற்றவரால் பல அளவில் பெரிதும் பாதிக்கப்படுகின்றனர். உலகளாவிய மக்களின் நடை, உடை, பாவனைகள் நாளும் மெல்ல மெல்ல மனத்தில் பதிவு பெறும் தன்மையால் வாழ்வியல் அணுகுமுறைகளில் மாற்றங்கள் விளைகின்றன. இது பண்பாட்டு மாற்றத்தில் சென்றடையும் என்பதில் ஐயமில்லை. பண்பாட்டுப் பரிவர்த்தனையில் ஒரு பண்பாட்டின் தனித்தன்மைகள் சிறுகச் சிறுகச் சிதைவுபடா வண்ணம் பாதுகாக்கப்படல் வேண்டும்.

'கலப்பு' பற்றிய சிந்தனையில் முக்கியமாகக் குறிப்பிட வேண்டியது 'மொழிக் காப்பு' ஆகும். டி.வி, நிகழ்வுகள் அனைத்திலும் புலப்படாத, புரியாத தனித் தமிழில் பேச வேண்டும் என்ற கட்டாய மில்லை, ஆனால் 'இரட்டைக் கலவை மொழியில்' 'ஆங்கிலோ தமிழில்' பேசுவது இரண்டு மொழியும் வளத்தை இழப்பதற்குக் காரணமாகி விடுகிறது. ஒலியளவில், கருத்தளவில், தொடர் அளவில் என்று கலப்பு நிகழ்ந்து வருகிறது.

செய்தக்கஅல்ல செயக் கெடும் செய்தக்க
செய்யாமை யானும் கெடும்

என்பது வள்ளுவம். கலப்பு - வளர்ச்சிக்குரிய விளைச்சலைத் தர வேண்டும். அது இல்லாத பட்சத்தில் நாம் கவனிக்க வேண்டும். ஏனென்றால் மாற்றம் வேறு! வளர்ச்சி வேறு!

தகவல் தொடர்பியலை 'மனித நடத்தையியல்' என்றும் குறிப்பிடுவர். ஏனென்றால் மனித நடத்தையும், தகவலும் இணைவாகச் செயல்படுபவை. விழாக்காலங்களில் நம் தொலைக்காட்சித் தொடர்கள் வழங்கும் சிறப்பு நிகழ்ச்சிகளைப் பற்றிக் கட்டாயம் குறிப்பிட்டாக வேண்டும். பெரும்பாலும் அன்றைய தினங்களில் 99% திரைப்படக் கலைஞர்கள்பற்றி சிறப்பு நிகழ்ச்சியைப் பார்க்க வேண்டும் என்ற ஆவலினால் கடவுள் வழிபாடுகூட வேகமாகச் செய்து முடிக்க வேண்டிய அவசரம் ஏற்படுகிறது. மேலும் விழாக்காலத்திற்குரிய அன்பு விசாரிப்புகள், போக்குவரத்துகள் தள்ளிப்போடப்படுகின்றன; தவிர்க்கப் படுகின்றன. தீபாவளியன்று 'கங்கா ஸ்நானம்' ஆச்சா என்று கேட்பதைக் காட்டிலும்....... இந்நிகழ்ச்சியைப் பார்த்தாயா? என்று கேட்பதிலும் பேசுவதிலும் விமர்சிப்பதிலும் நிறைய பொழுதுகள் விழுங்கப்படுகின்றன. இது நமது கணக்குக்கு வராமல் கண்ணுக்குத் தெரியாமல் நடந்து கொண்டிருக்கிறது. இத்தகு புதியதொரு விழாக்காலக் கலாச்சாரம் உருவாகி வருகிறது. இதில் விருந்தினர் வருகையும், ஏற்பும் விழிப்பும் தொல்காப்பியர் கூறும் "உரைப்போர் உள்ளக் கருத்தின் அளவினதே," தொலைக்காட்சித் தொடர்கள் வழங்கும் 'பரிசோ பரிசுத் திட்டங்களும்' 'குறியீட்டு எண்' வழங்கும் (சென்ற பொங்கல் விழா) பரபரப்புச் செயல்பாடுகளும் மானுடம் மேலும் மேலும் இதன் வசப்பட்டு மயங்கக் காரணங்களாகின்றன.

தொடக்கத்தில், தொலைக்காட்சித் தொடர் நிகழ்வுகளின் முக்கியத்துவம் முதற்கண் கல்விக்கும் மக்களின் வறுமையை, அறியாமையைப் போக்குவதற்கும் என்று முடிவு செய்யப்பட்டு ஏற்படுத்தப்பட்டன. நாளடைவில் பொருளாதாரச் சிந்தனையின் பொருட்டுப் பொழுதுபோக்கு அம்சமும் இணைக்கப்பட்டது. பின்பு முன்னையது மெதுவாகக் குறைக்கப்பட்டுப் பின்னையது மட்டும் மிகுந்த இடத்தைப் பெற்றுச் செல்வாக்கைப் பெற்றுவிட்டது.

தமிழனின் சிந்தனைகளும் செயல்பாடுகளும் திரையுலகத்தோடு என்று மட்டும் முடங்கிப்போனால் எதிர்காலவியல் வாழ்க்கை வளமின்றிப் போய்விடும் என்பதில் எவ்வித ஐயமுமில்லை. தொகுப்புகளாகச் சில,

தொலைக்காட்சித் தொடர்களின் நிகழ்வுகளில் மாற்றம் தேவை. எந்நேரமும் பொழுதைப் போக்கித் தள்ளுவதற்குரியனவாக நிகழ்வுகள் இல்லாமல், மக்களின் நடைமுறை வாழ்க்கைக்கு உதவுவனவாக

அமைதல் வேண்டும். கிழக்கு ஜெர்மனியில் அஞ்சலகச் செய்திகள், மின்சாரக் கட்டணம், எரிபொருள் வருகை முதலியவற்றைக் கேபிள் டி.வி. தன் உறுப்பினர்களுக்கு வழங்கி வருகிறது.

நிகழ்ச்சிகள்பற்றிய கருத்துக் கணிப்பும் மதிப்பீடும் பரிசீலனையும் வேண்டப்படுபவை. இத்தொடர்புகள் குறித்த ஆய்வு மேலை நாடுகளில் மிகுந்து காணப்படுகின்றன. அமெரிக்காவில் தொலைக்காட்சியில் 'Tam Matters' என்ற தனி அலைவரிசை இருக்கிறது (Television Audience Measurement) நேயர்கள் தாங்கள் விரும்பிப் பார்த்த நிகழ்ச்சிகளை உடனுக்குடன் இந்த அலைவரிசை மூலமாக நிலையத்திற்குத் தெரிவிக்கிறார்கள். இதனைப் பதிவு செய்து கொள்ளும் ('Telastorati') என்ற கருவி, கணிப்பான் மூலமாக எண்ணிக்கையைக் கணக்கிட்டுக் கொடுக்கின்றது. பம்பாயில் 'DAR' (day after recall), என்ற அமைப்பு இம்முறையைப் பின்பற்றத் தொடங்கி உள்ளது. ஆய்வுகள் வழங்கும் தீர்வுகள் மூலம் முடிவுகள் எடுக்கப்பட்டுச் செயல்படுத்தப்பட வேண்டும். தொலைக்காட்சித் தொடர்கள் அனைத்திலும் போட்டி, பரிசு என்ற உத்திகளின் மூலமாகப் பார்ப்போரின் கருத்தைப் பெறும் மின் தொடர்பு (Feed Back) முறையானது பின்பற்றப்படுகிறது. பத்திரிகைகளில் வாரந்தோறும் திரைப்பட விமர்சனம், டி.வி. விமர்சனம் இடம் பெறுகின்றன. 'Audience Research Television' என்பது 'Ratings Indian Express'இல், வெளியாவதுண்டு. தொலைக்காட்சியினது திறந்தவெளிச் சந்தைச் சிந்தையும் தன்னுரிமைப் போக்கும் விடுதலை ஆதரவும் கோட்பாட்டின் (concepted boundaries) கருத்து வரையறைகளை விளக்குவன. தனியாரின் தொலைக்காட்சித் தொடர்கள் முழுமையான வணிக ரீதியில் செயல்படாமல் மனித வளச்சக்திக்கு உரமூட்டுவதாக, அறிவுக் கிளர்ச்சிக்கு வித்திடுவதாக இருக்க வேண்டும்.

கள ஆய்வினின்று சில முடிவுகள் கிடைத்துள்ளன.

1. அறிவு வளர்ச்சி
2. படிப்பு பாதிப்பு
3. நேரம் வீண்
4. தன்னம்பிக்கை ஊட்டவில்லை
5. Personality Development
6. கல்வி நிகழ்ச்சிகள் கூட்டப்பட வேண்டும்.
7. ஜெயின் டி.வி. மோசம்
8. Tution கூடிவிட்டது
9. மின்சாரம் வீண்

10. சோம்பேறித்தனம் கூடுதலாயிற்று

11. நேரம் குறைக்கப்பட வேண்டும்

12. Idiot Box

9 வயது முதல் 79 வயது வரை உள்ள 75 பேர் வழங்கிய முடிவுகள் இவை. விடுமுறை நாட்களில் 6 முதல் 7 மணி நேரம் வரை டி.வி. பார்க்கிறோம் என்பது சென்ற மாதம் நடந்த கூட்டத்தில் பேராசிரியர் குறிப்பிட்ட செய்தி. எனவே குறிப்பாகத் திங்கட் கிழமைகளில் மாணவி யருக்குத் தேர்வுகளை நாங்கள் கொடுப்பதில்லை. மாணவியருக்கேற்ற ஆசிரியராக நாங்கள் மாறிக் கொண்டு வருகிறோம்.

தொலைக்காட்சித் தொடர்களின் வீரியம் மனித வள சக்தியை மட்டுப்படுத்தி மழுங்கடிப்பது மட்டுமல்லாமல், நாட்டின் மின்சார சக்தியையும் நாளும் சுரண்டிக் கொண்டிருப்பது கண்ணுக்குத் தெரியாத கருத்துக்கு எட்டாத செயல்பாடாகும். காலக் கட்டுப்பாடு இல்லாமல் 'கண்டதே காட்சி கொண்டதே கோலம்' எனக் கொண்டு அறுவடை காலத்தில் மட்டுமே போய் நின்று கொண்டு புலம்பினால் ஒன்றும் கிடைக்காது. 'போகாறு அகலாக் கடை' என்பதை நினைத்துத் திட்டமிட்டு எதிர்காலவியல் பார்வையில் நீண்ட தொலைநோக்குப் பார்வை இல்லா விட்டாலும் கொஞ்சத் தொலைவிற்காவது பார்க்கின்ற பார்வையைப் பெறுதல் என்பது மிகவும் வேண்டப்படுவது.

வரலாற்றில் 'தொழில் புரட்சி' 'பசுமைப் புரட்சி ' நடந்தேறியுள்ளன. இன்று 'தகவல் வெடிப்புப் புரட்சி' நடந்து வருகின்றது. இதில் தொலைக்காட்சித் தொடர்புகளின் பங்கு மிகுதி! விதந்து சிந்தித்தற்குரிய சமகாலப் பிரச்சினை, நாமும், சமுதாயமும், நாடும் நலம் பெற வளம் பெற நல்ல பல சிந்தனைகள் தீர்வு காணப்பட வேண்டும். இவை ஆக்கமுறையில் செயலாக்கப்பட வேண்டும். இதற்கு அனைத்துத் துறைகளும் துணை புரிய வேண்டும்.

பயன்பட்ட நூல்கள்

1. **இதழியல்**, முனைவர் இரா. கோதண்டபாணி, கற்பகம் வெளியீடு, மதுரை, 1987 (இரண்டாம் பதிப்பு).

2. **இதழியல் உத்திகள்**, முனைவர் கலைவாணி, ஸ்ரீபராசக்தி வெளியீடு, குற்றாலம்.

சித்தர்கள் பார்வையில் வெட்டை மேகம் (எய்ட்ஸ்)

பெ. முருக கணபதி

பல விஞ்ஞான முன்னேற்றங்களுடன் 21ஆம் நூற்றாண்டை நோக்கி வெகுவிரைவாகப் பயணம் செய்து கொண்டிருக்கும் மனித சமுதாயம் தன்னுடன் "எய்ட்ஸ்" என்னும் உயிர்க்கொல்லி நோயினையும் எடுத்துச் செல்கிறது.

"எய்ட்ஸ்" நோய்க்கு இதுவரை நவீன மருத்துவ விஞ்ஞானம் நம்பகமான சிகிச்சை முறையை உலகிற்குத் தரவில்லை. குணப்படுத்த முடியாத வியாதிகளின் பட்டியலில் எய்ட்ஸையும் சேர்த்துவிட்டது. ஆனால், சித்த மருத்துவத்தில் சித்தர்கள் பல்லாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே கூறியுள்ளனர். இதை மெய்ப்பிக்க உலக அதிசயங்களில் ஒன்றான பிரமிடுகளில் அடக்கம் செய்யப்பட்டுள்ள எகிப்திய அரசர்களின் உடலில் மேக நோய்க்கான தடயங்கள் இருப்பதே அதன் பழமையான சான்றாக உள்ளது. மேக நோயின் முற்றிய நிலைதான் "வெட்டைமேகம்" ஆகும். இந்நோயின் குறிகுணங்களும், "எய்ட்ஸின்" குறிகுணங்களும் ஒன்றே என ஒப்பாய்வில் அறியலாம். எய்ட்ஸ் என சொல்லப்படுகின்ற வெட்டை மேக நோய் பற்றிய குறிப்புகள் சித்தர்களின் நூல்களில் பரவலாகக் காணப்படுகின்றதோடு மட்டுமல்லாமல், வெட்டை மேக நோய்க்குரிய மருந்துகளும், வழிமுறைகளும் நிறைய கூறப்பட்டுள்ளன.

விளக்கம்

இன்று உலகையே பயமுறுத்திக் கொண்டிருக்கும் இந்நோயைப் பற்றி நமது விஞ்ஞான முன்னோடிகளான சித்தர்கள் தெளிவாகக் கூறியுள்ளனர். அவர்கள் மனித இனம் தோன்றியது முதல் இன்று வரை வந்தநோய், இருக்கும்நோய், வரப்போகும்நோய் ஆகியவற்றை மனதிற்கொண்டு 4448 நோய்களை அன்றே குறிப்பிட்டுள்ளனர். அதில் மேகநோய் 21 என்றும், இந்தநோய் பாலியல் தொடர்பால் உண்டாகிறது என்றும் கூறியுள்ளனர். இவர்களில் அகத்திய முனிவர் இந்த 4448 நோய்களில், 4440 நோய்களும் மேகவெட்டை நோயின் அடிப்படையில் ஏற்படுகிறது என, தம் நூலில் கூறியுள்ளார். இவ்வாறு கூறியுள்ள சித்தர்கள் "எய்ட்ஸ்" மட்டுமல்ல, இதைவிட பயங்கரமான நோய்களைப் பற்றியும் கூறியுள்ளனர்.

மேகநோய் 21 வகைகளில், உடலை வருத்தி அலைக்கழிப்பது வெட்டை மேகமே என கூறியுள்ளனர்.

பட்டவரம் போலாக்கும் வெட்டை மேகம் என்ற இராமதேவர் வாக்கும் இதனை மெய்ப்பிக்கும். இதேபோல்

வெட்டை வந்தவன் கட்டையில் போவான்
வெட்டை முற்றினால் கட்டை
விந்து விட்டவன் நொந்து கெட்டான்

என்னும் மூதோர்மொழிகளை இன்றும் நாம் கேட்டுக்கொண்டுதான் இருக்கிறோம்.

வரும்வழியும், குறிகுணங்களும்

இந்நோய் வரும்வழியாகப் பலகாரணங்கள் கூறப்படினும், உடலின் நோய் எதிர்ப்புச்சக்தி குறைந்த நிலையில், உடலின் சப்த தாதுக்களும் வன்மை இழந்த நிலையில் நோய்க்கு இடம் கொடுத்து, சரியான மருத்துவம் மேற்கொள்ளாத போது நோய் அதிகரித்து, இது தொடர்பான பலநோய்களைப் பெற ஏதுவாகிறது. இவ்வாறாக மேகப்பிறப்பைப் பற்றிக் கூறும்போது,

மேகங்கள் பிறந்து நின்ற விதங்களை விளம்பக்கேளு
ஆகங்கள் அழிந்தபோதும் அப்பனே தினமுஞ் சென்று
போகங்கள் செய்யும்போதும் புருடருடன் கலந்து கூடும்
பாகங்கள் பசியினோடும் பகரும் சையோகத்தாலே

என்று சித்தர் பாடல் கூறுகின்றது. இது தொடர்பாகப் பல்வேறு குறிகுணங்கள் ஏற்பட்டு இறுதியில் உடல்மெலிதல், இரத்தசோகை, கழித்தல் போன்றவை உண்டாகின்றன. பாலியல் நோய்கள் மற்றும் தொடர் நோய்கள் பற்றி "அகத்தியர் வைத்திய வல்லாதி 600"இல் தெளிவாக விளக்கப்பட்டுள்ளது.

முறைதவறி வரைமுறையில்லாமல் சிற்றின்பத்தில் ஈடுபடுவதால் உயிர்ச்சத்தான விந்து அழிவதால் உடல் மிக்க வெப்பம் அடைந்து, இளைப்பு நோய், இருமல், கொடிய பேதி, கிராணி, பாண்டு மற்றும் பல நோய்களும் வந்து சேரும்.

மேலும், பித்தம் அதிகரிப்பதால் அடிக்கடி உட்சுரம், என்புசுரம், அம்மைசுரம், முறைகாய்ச்சல் ஆகியவற்றில் வெப்பத்தையே முதன்மையாகக் கொண்டு அதற்குரிய பண்புகளால் அதிவெம்மையால் அடிவயிற்றிலும், குறிநாளங்களிலும் புண்கள் உண்டாகி நீர்க்கடுப்புடன் வெளிப்பட்டுப் புண்பட்ட நாளங்கள் வழியாக வெள்ளை வீழ்தல், நீரிழிவு முதலிய நோய்கள் வந்து சேரும் என்பதை,

சுரமமே மேகமாகும் என, தேரையர் கூறியுள்ளார்.

சித்தர்கள் மேகநோயை 'இரத்தக் கிரந்தி' என்று கூறியிருப்பதால் உடலுக்கு மிகவும் அவசியமான சப்த தாதுக்களையும் பாதித்து, குருதியைக் கேடடையச் செய்து, சீழ் வெள்ளையாக மாறி உடலில் நோய் எதிர்ப்புச் சக்திக்கு அவசியமான வெள்ளை அணுக்களை அழித்து விடுவதால் நோய்கிருமிகள் உட்புகுந்து, நாளுக்கு நாள் உடல் மெலிந்து, செயலிழந்து, உடல் வெளுத்து சோகை நோயை உண்டாக்கும் என்பதை 'அகத்தியர் குரு நாடி சாஸ்திரம் 235'இல் கீழ்க்கண்ட மேற்கோள்களால் விளக்கியுள்ளார்.

சங்கையில் லாத்திரி போகர் சாந்து வோசை
தாதுருவியஸ்தியிலே தொந்திப் பின்னை
பொங்கியது ஊனுருவித் தசையைச் சார்ந்தால்
புரை சித்து நாதமெல்லாம் பிரமை கெட்டு
கங்குவித்த புழுப்போலே தேகமெல்லாம்
காரியங்கேளுள்ளுவர்ந்து கார்போல் நிரைப்
பங்கிலங்கேவுரியிட்ட நீரையெல்லாம்
பாழான விஷநரம்பைச் பற்றிச் சாயும்

சாகை வரலாறதனைச் சாற்றுக்கேளு
தருசுரத்தில் வாய்வெழும்பி யீரல் வெந்து
ஆகமெல்லாம் வெளுப்பேறி யிருத்தம்வற்றி
அடிவயிற்றில் கதைத்துமெள்ளக் கூம்பின்மீதே
மோகமுடன் தாது கெட்டுளமாந்தை போலே
மூட்டி வருங்குப்பதிலே வேவு கொண்டு
தாகமுறும் பசிதணிந்து கைகாலோயிஞ்
சண்டான குணங்கள் செய்யுஞ் சோகை தானே

'யூகிமுனி வைத்திய சிந்தாமணி பெருநூல் 800'இல் தற்போது எய்ட்ஸ் நோயால் பாதிக்கப்பட்டு, சிகிச்சை பெற்று வரும் நோயாளி களுக்குக் காணப்படும் முக்கிய குறிகுணங்களான கழிச்சல் நோயும், என்புருக்கி நோயும் ஏற்படும் விதம்பற்றி விளக்கியுள்ளது குறிப்பிடத்தக்க ஒன்றாகும். அவை,

மண்டலந்தன்னிலுள்ள மாதர்க்கும் புருடர்க்கும்
கொண்டேதோர் சலக்கழிச்சல் கொள்ளுமுன் காணுநோய்கள்
கண்டிடுமுடல் கால்கைகள் கான்றழல் தெரிந்து காந்தி
யுண்டநீர் சுவற்றிக்காட்டி யுடைந்து நீர் கழியுமென்றே

என்பதாலும்,

காணவே முதுகெலும்பு கோவை சுற்றிக்
　　　　களமான நாடியிலும் தகித்துச் சுற்றி

. . . .

. . . .

என்பதாலும், பொதுவாகப் பிரமிய ரோகம் முற்றிய நிலையில் குருதி கேடடைந்து, இது என்பு தாதுவைப் பற்றி உடல் சீர்குலைந்து நாளுக்கு நாள் உடல் மெலிந்து கேடடையும் எனக் குறிப்பிட்டுள்ளார். இதுவே, எய்ட்ஸ் பின்விளைவு நோயான என்புருக்கி நோயாகும்.

என்புருக்கி நோயில் ஏற்படும் மாலை நேர சுரத்தால் உடல் அதிக வெப்பமடைந்து, உணவுக்குழல், நா முதலியவை வெந்து புண்ணாகி, அதைத் தொடர்ந்து ஏற்படும் இருமலினால் சளியோடு இரத்தம் வெளிப்பட்டு, குருதி கேடடைவதால் தோல் வறட்சியடைந்து சிறுசிறு கொப்புளங்கள் உடலில் ஆங்காங்கே ஏற்பட்டு மிகுந்த எரிச்சலையும், வலியையும் ஏற்படுத்தும். இக்குறிகுணங்களும் தற்போது எய்ட்ஸ் நோயாளிகளுக்குக் காணப்படும் முக்கிய குறிகுணங்களாகும். இதைப்பற்றி 'அகத்தியர் குணவாகடத்தில்' கீழ்க்கண்ட மேற்கோள்களால் விளக்கப்பட்டுள்ளது.

நாட்டுகிறேன் சரீரந்தான் இளைந்த பின்பு
　　　　நலமான தாருட்டியங் குன்றிப் போய்
பூட்டுகிறேன் நிறம்மாறி கண்குளிர்ந்து போகும்
　　　　புகலுகிறேன் பிரதி தினமும் சாய ரட்சை
வாட்டிகுளிர்கண்டு சுரமுங் காணும்

தானான நாக்குத்தான் சிவந்து போகும்
　　　　தணிவாக பேதையுந்தான் காண்ப துண்டு
மானான நாடிதான் தீவிரமாய்ப் போகும்
　　　　மகத்தான் குளிர் நடுக்கல் கண்டதானால்
தேனான புண்ணிலப்பர் சீயுண் பாக
　　　　சிறப்பனா குறியென்று தெரிந்து கொள்ளு
ஊனான இரத்தத்தில் சீஇருக்கு தென்று
　　　　உள்ளபடி தெரிந்து கொள்ளப் குறியிதாமே.

ஆய்ந்துவரும் அக்கி ரோகத்தைக் கேளாய்
　　　　அப்பனே இதுதோல்மேல் தோன்ற ரோகம்
உயர்ந்ததுமே பரவுகின்ற குணமுண்டு
　　　　முக்கியமாய் தோல்க்கடியில் இருக்குஞ் சவ்வை
நயந்துமே அனுசரித் துண்டாம் பாரு
　　　　நலங்கெட்ட விஷந்தான் உடம்பினுள்ளே
தோய்ந்துமே ரத்தத்தில் சென்று பின்பு
　　　　துடிப்பான ரோகந்தா னுண்டாம் பாரே.

மேலும், பாலியல் நோயால் பாதிக்கப்பட்ட ஆண், பெண் கூடிக்கருத்தரித்தால் பிறக்கும் குழந்தை ஒன்று இறந்தே பிறக்கும், தவறிப் பிறந்தாலும் அக்குழந்தை கணைநோய்கண்டு உடல் மெலிந்து, உடல் முழுவதும் புண்கள் தோன்றி, கண்பார்வை இழந்து சில நாட்களில் இறந்துவிடும்.

ஆகவே, இப்பாலியல் நோயானது, உடல் ஆரோக்கியத்திற்கும், உயிர்வாழ்வதற்கும் ஆதாரமாகிய சப்த தாதுக்களையும் கேடடையச் செய்து, உடல் நோய் எதிர்ப்பு சக்திக்கு ஆதாரமாகிய வெள்ளை அணுக்களை அழித்து விடுவதால் நோய்க்கிருமிகள் உடலில் எளிதில் உட்புகுந்து உயிரை அழிக்கும் கொடிய வியாதிகளை உண்டாக்குவதால் இந்நோய் எல்லா வகையிலும் எய்ட்ஸ் உடன் தொடர்புடையது உள்ளது ஆகும்.

இந்நோயின் அறிகுறிகளும், எய்ட்ஸ் நோயின் அறிகுறிகளும் ஒத்திருப்பதை,

வெட்டை வரும் வரலாற்றைச் சொல்ல
சுற்றிய தோர் விசை நரம்பில் சேவு கண்டு
தமர்தான் விம்மி ரெத்தம் வற்றி மாசு பற்றி
மலைய போல் தோன்றும் நரம்பின் மீது
வகையான விசை நரம்பை மடக்கி கொல்லும்
கோலையிட்ட குருடரைப் போல் தட்டழிவார்
களைப்புடனே தாகம் மிகும் நாவுலரும் நகம் பிரியும்
நித்திரையைத்தான் கெடுக்கும் வியர்வைத் துளிகளுடனே.
வந்துமம்மா கரையாத கட்டிகள் கண்டமதில்
காலனைக் கண்டிடவே ஈரல் வெந்து குருதி குன்றி
நயனமதை மங்கச் செய்யும்
இருமியே ஆவிதான் திணறுமே பிண்டமதில்
தரிசுதனில் கேண்டு
அகமெல்லாம் வெளுப்பேறி இரத்தம் வற்றி
சுரத்துடனே கால்களும் செயல் குன்றி
மாழ்வான் குப்பின்மீதே
கூறு கெட்ட வெட்டையது
சுரத்துடனே வயறோடி
மோக மீறி பசிதணிந்து சண்டாள
குணங்கள் செய்யும் மரணந்தானே.

என்று சித்தர் பாடல் தெளிவுபடுத்திக் காட்டுவதைக் காணலாம்.

மேலும், இந்நோயின் இயல்பினைப் பற்றி "அகத்தியர் நோய் நிதானம்" எனும் நூலில் குறிப்பிடுகையில், "ஆமென்ற வியாதிக்கெல்லாம்

மேகவெட்டை நோய் ராஜனாகும்" என குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அதாவது இவ்வுலகில் தோன்றக் கூடிய நோய்களுக்கெல்லாம் இந்நோயே அதிபதியாகும் என்கிறார். இந்நோய் பெண்களினால் உண்டாகக் கூடிய பாலியல் நோய்களில் ஒன்று என்பதினால் இந்நோய் எளிதில் தீரக்கூடியது அல்ல என்பதை,

நச்சு அரவம் கடித்தால் மீளும்தான்
பெண் அரவம் கடித்தால் மீளாதுதான்

எனவும் "அகத்தியர் நோய் நிதானத்தில்" கூறப்பட்டுள்ளது. இதில் பெண் அரவம் என்பது மேகநோய் கொண்டுள்ள பெண்ணைக் குறிக்கின்றது.

இந்த நோயின் இறுதிக்கட்டத்தை ஒரு பாடல், "பாலன் போலிருந்த முகங் கிழடுமாமே" என உணர்த்துகிறது.

மேற்கண்ட பழங்கால சித்தர்களின் மேகநோய் பற்றிய கருத்துக்கள், எய்ட்ஸ் பற்றிய இன்றைய நவீன மருத்துவ விஞ்ஞானம் வெளிப்படுத்தும் பல உண்மைகளுக்குப் பெரிதும் உடன்பட்டு வருவது வியப்பான உண்மையாகும்.

இக்கொடிய நோயைப் பற்றிக் கூறிய சித்தர்கள், அதற்கு. மருத்துவம் செய்யும் வழிமுறையாக மருந்துகளை குறிப்பிட்டதோடல்லாமல் சில ஒழுக்க நெறிகளையும் கூறியுள்ளனர்.

ஒழுக்க நெறிகள்

நாம் வாழ்வில் சித்தர்கள் கூறிய இல்வாழ்க்கை நெறிகளையும், வாழ்வியல் முறைகளையும் கடைப்பிடிப்பது, எய்ட்ஸ் நோய் வராமல் தடுப்பதோடு மட்டுமல்லாமல், மனித சமுதாயத்திற்கும் மிக்க பயனுள்ள ஒன்றாகும்.

அவைகள் : வரைவின் மகளிர்வழிச் சேராதிருத்தல்

இன்று எய்ட்ஸ் நோயைப் பரப்பும் விதைகளை (HIV) கொண்டவர்களாய் வரைவின் மகளிர் (Commercial Sex Workers) திகழ்கிறார்கள்.

பகத்தொழுக்கு மாதரசங்கரந்துடைப்ப மிவைநதூட்
பட நெருங்கோம். . . . .   (ப.கு.சி)

எனவேதான் பொருள் கொடுத்துப் புணர்வதற்கு வகை தரும் மகளிரை வாழ்க்கையில் சேராதிருத்தலைச் சித்தர் பெருமக்கள் அறிவுறுத்தி யுள்ளார்கள். இதனையே திருமூலர்

திருத்தி வளர்தோர் மாங்கனியை
அருத்தமென் றெண்ணி அறையிற் புதைத்து

பொருத்தமில்லாத புளிமாங் கொம்பேறி
கருத்தறியாதவர் காலற்றவரே

தேன்சுவை மாங்கனியான இல்லறத்தாளை விட்டு வாழ்க்கைக்குப் பொருத்தமில்லாத துன்பத்தை வரவழைக்கும் புளித்த மாங்கனியான விலை மாதரை நாடுவது அறிவுடைமையோ? என்று திருமங்கலத்தில் கூறியுள்ளார்.

இன்பத்தின் சாகரமாய் இல்லாள் இருக்கையிலே பொருள் விழையும் மங்கையரிடம் செல்வது பொல்லாங்கை தாராதோ?

அன்பின் விழையார் பொருள் விழையும் ஆய்தொடியார்
இன் சொல் இழுக்கு தரும்

என்றும் அங்ஙனம் வரைவின் மகளிரைத் தேடிச் செல்வது அவனுக்கு என்றென்றும் வாழ்வில் துன்பத்தைத் தரத் தக்கது என்றும் வள்ளுவர் குறிப்பிடுகிறார்.

வயதிற் மூத்த பெண்டிருடன் - புணர்ச்சியைத் தவிர்த்தல்

வயதில் மூத்த பெண்கள் நோய் நுண்மங்களுக்கு ஆட்படுபவர் களாய் இருந்து, அவர்களுடன் உறவு கொள்ளும் ஆடவருக்கும் நோய் பரப்பும் கலன்களாக விளங்குகிறார்கள். இவர் தம் உறவினையும் மறுத்தல் அவசியமே. வயதிற் மூத்த பெண்டிருடன் புணர்ச்சி கொள்வது நோய் பிறப்பிக்கும் வழி என்பதனை,

. . . . .பாயோதர மூத்த
ஏலஞ்சேர் குழலியரோ டீள வெயிலும் விரும்போம் (ப.கு.சி)

என கூறியுள்ளனர்.

இன்றைய அறிவியல் கருத்துப்படி

The Acidity of the vagina falls after the manopause to neutral or alkaline. In Manopause pH is about 7. This causes the tendency for the mixed organism infections in this age group. - Shaw's Text Book of Gynaecology.

புணர்ச்சியில் நாள் ஒழுக்கம்

புணர்ச்சி கொள்ளும் நாளில் கைகொள்ளவேண்டிய சில விதிமுறைகளையும் வலியுறுத்தி உள்ளார்கள். இவை உடல் உறவினால் இழக்கப்படும் வலிவினையும், ஈடுசெய்யக் கூடிய வழிமுறைகளாய் அமைந்துள்ளன.

பாலுண்போம் எண்ணெய் பெறின் வெந்நீரில் குளிப்போம்
பயற்புணரோம். . . . . (ப.கு.சி.)

இதன் மூலம் பகலிற் புணர்ச்சி தவிர்த்தல் நோயணுகா விதியாக (Preventive Method) உணர்த்தப்பட்டுள்ளது.

புணர்ச்சியில் ஒழுக்கம் - உணவு பற்றி

உண்ட உணவின் சாரமானது உடலில் சேருவதற்கு முன்பு உறவு கொள்வதைத் தவிர்த்தலும் நோயணுகா விதியாக எடுத்துரைக்கப் பட்டுள்ளது.

சுகபுணர்ச்சி யசன பசனத் தருணஞ் செய்யோம். (ப.கு.சி)

இதற்கு,

> After a meal the motor activity, secretory activity, and absorptive activity all increase and like wise the blood flow increases as much as 100 to 150 percent. Usually lasting for 3 to 6 hours.
>
> A Major value of sympathetic vasco construction in gut is that it allows the shunting off gastro intestinal and other splanchnic blood flow for short period of time during heavy exercise (Like Sexual activity) when increased flow is need by the skeletal muscles and heart.
>
> - Text Book of Physiology, Guyton.

ஒருவனுக்கு ஒருத்தி என்ற கற்பு நெறி மற்றும் புணர்ச்சியின் கால ஒழுக்கம்

ஒருவனுக்கு ஒருத்தி என்ற கற்பு நெறி மட்டுமல்லாமல் தான் கைப் பிடித்த இல்லாளுடன் கைக்கொள்ள வேண்டிய கால ஒழுக்கத்தையும் எடுத்துரைத்துள்ளார்கள். ஏனெனில் சையோகம் என்னும் கால ஒழுக்கமற்ற புணர்ச்சியானது

ஒத்தினாலதிக பா ரத்தி னாலே
ஒவ்வாத வுரையாற் சையோகத்தினாலே (தேரையர் கரிசல்)

மேகங்கள் பிறந்து நின்ற விதங்களை விளம்பக்கேளு
ஆகங்க விழந்தபோதும் அப்பனே தினமுஞ்சென்று
. . . .

(அகத்தியர் வைத்திய காவிய நாடி)

மேகநோய் உண்டாகக் காரணமாக இருத்தலால் அதற்கான கால ஒழுக்கங்களையும் முறைப்படுத்தி மேக வெட்டையிலிருந்து மக்களை காத்திருக்கிறார்கள். எங்ஙனம்?

பெண்கடமை திங்களுக்கோர் காலன்றி மருவோம் (ப.கு.சி)

என்பதின்படி இல்லாளுடன் கூட மாதம் ஒரு முறை மட்டுமே புணர்ச்சி சிறப்புடையது என அறிவுறுத்தியுள்ளார்கள். இத்தகைய கால ஒழுக்கமானது நமது உடலியல் (Physiological) முறைகளுக்கு உகந்தது என்பதனை,

> Sexual desire does increase in proportion to the level of secretion of the sex hormones, Desire also changes during the sexual month reaching a peak near the time of ovulation, probably because of the high levels of estrogen secretion during the preovulatory period.
>
> -Text Book of Physiology, Guyton.

ஒரு பெண்ணானவள் மாதம் ஒருமுறை மட்டுமே நிகழும் பூப்பு கிளர்ச்சியின் (Ovulation) போது அதிக அளவுக்குக் காம உணர்வினைப் பெறுகிறாள். அக்காலத்தில் ஆடவன் ஒருவன் உறவு கொள்வானாயின் அவளுக்கு மட்டற்ற மகிழ்ச்சி அளிப்பதோடு அல்லாமல் அறிவார்ந்த மக்கட்பேற்றினை அளிக்க வல்லவளாகவும் திகழ முடியும்.

மேற்கண்ட ஒழுக்க நெறிகளை இன்றைய நடைமுறை வாழ்வில் உலகில் உள்ள ஒவ்வொருவரும் மேற்கொள்வோமாயின் "நமணார்க்கிங் கேது கவை நாமிருக்குமிடத்தே" என்ற "பதார்த்த குண சிந்தாமணி" பாடலின் படி "எய்ட்ஸ்" நோயினை மட்டுமல்லாது இறப்பினையும் வெல்லும் உரம் பெற்றவர்களாய் திகழ்ந்து சீரிய சமுதாயத்தினைப் படைக்கலாம்.

மருத்துவ முறைகள்

கடுமையான பிணிகள் வந்தால் அதனைத் தகுந்த உணவு வழி முதலில் கட்டுப்படுத்த வேண்டும். அதற்குப் பின்தான் தகுந்த மருந்துகளை ஆய்ந்து கொடுக்க வேண்டும் என்பது விதியாகும். இதனை, "அரும்பிணி பெறுநர்க்கு வேட்டது கொடாது மருந்து ஆய்ந்து கொடுத்த அறவோன்" என்ற புறநானூற்றுப் பாடல் மூலம் அறியலாம்.

உணவு வகைகளாக,

பசுவின் வெள்ளை	சிறுபயிறு
எருமை மோர்	உளுந்து
பொன்னாங்கன்னி	பழம்சோறு
சிறுகீரை	பழஞ்சோற்று நீர்

அவரை	வெந்தயம்
முருங்கை	சீரகம்
மாதுளைபழம்	பாகல்
பேரீச்சம்பழம்	பீர்க்கு
விளாம்பழம்	கருவேப்பிலை
முந்திரிபழம்	கொத்தமல்லி
பேயன்வாழைப்பழம்	நெற்பொரி
அத்திப்பிஞ்சு	எள்ளு
எள்ளுப்பிண்ணாக்கு	நல்லெண்ணெய்

முதலியவைகளை வழங்கலாம். மற்றும் கரும்புச் சாற்றில் வால்மிளகு, ஏலக்காய்ப்பொடி 1/4 ஸ்பூன் கலந்து பருகினால். இந்நோயாளிக்கு உடலில் புண்களால் வரும் கடுப்பு தணியும்.

'பதார்த்த குண விளக்கம்' எனும் தாவரவியல் நூலில் சில மூலிகைகளை இந்நோய்க்கு வழங்கலாம் எனக் கூறப்பட்டுள்ளது. ஆகவே நாம் அவற்றாலான மருந்துப் பொருட்களையும், 'எய்ட்ஸ்' நோயாளிக்கு வழங்கலாம்.

அவைகளாவன,

இலவம்பிசின்

மேகவெட்டை நீர்ச்சுருக்கு மெய்யனற்கி ரிச்சரத்தின்
வேகமதி சாரமென விள்ளுநோ - யேகவென்றால்
வாரணியுங் கும்பமுலை மாதே மறைப்பின்றிப்
பூரணி ரசத்தைப் புகல்

செம்பரத்தம்பூ

செம்பரத்தை மேகவெட்டை தீராப் பிரமியொடு
வம்பிரத்த வெள்ளை வழுவழுப்பும் - வெம்பும்
பெரும்பாடிரத்தபித்த பேத மகற்றுங்
கரும்பா மொழிமயியே காண்.

நல்லநெருஞ்சில்

மேகவெட்டை நீர்ச்சுறுக்கு வீறுதிரி தோஷம்புண்
வேகசுர தாகவெப்பை விட்டோட்டும் - பாகந்
தருஞ்சின் மதலைமொழித் தையலே நல்ல
நெருஞ்சி லதனை நினை.

புத்திரசீவி விதை

ஆகியதோர் மூலமனலம்வெட்டை மேகமும்போம்
போகம் விளையும் பொருமலறுந் - தாகம்போம்
புத்திர சீவியெனப் போற்றும் விதையதனா
லித்தரையுள் மாதேயியம்பு.

மருதோன்றி இலை

சொல்லுநகக் கண்களிலே சுற்றிவரும் புண்ணிரிப்புக்
கொல்லும் மதுமேகங் கொம்மைமுலை - மெல்லியர்க்குக்
காணும் பெரும்பாடு கட்டழிக்கும் வெட்டையெலாம்
நாணுமரு தோன்றிக்கு நாடு.

மருதோன்றி வித்து

மருதோன்றியின்வித்தால் வன்பில்லி யேவல்
விருதாண்ட பேய்பூதம் வீயு - முருதோன்றா
துள்ளருக்கும் மேகவெட்டை ஒடும் பெரும்பாடு
கள்ளவிழிமாதரசே காண்.

ஆகவே, மேற்கண்ட மூலிகைகள் மட்டுமல்லாது

அறுகம்புல்	அமுக்கிரா கிழங்கு
சேராங்கொட்டை	செருப்படை
கரிசாலை	ஆகாச கருடன்
நெல்லிவற்றல்	காக்கணங்கொடி
தண்ணீர்விட்டான்	பலாப்பழம்
குங்கிலியம்	ஓரிலைத் தாலை
வல்லாரை	வெட்டிவேர்
ஆவாரை	ஓரிதழ்த் தாமரை
கீழா நெல்லி	குங்குமப்பூ
கடுக்காய்	தும்பையிலை
தான்றிக்காய்	துத்தியிலை
அவுரிவேர்	அத்திப்பழம், அத்திக்கள்ளு

ஆகியவற்றாலான மருந்துப் பொருட்களை தேவையான அனுபான முறைகளில் கொடுக்கலாம். மற்றும், நோயாளியின் குறிகுணங்களுக்குத் தக்கவாறு அவனுடைய உணவையும் மருந்துகளையும் கொடுக்க வேண்டும்.

மேலும் இந்நோய்க்கு சில அபூர்வ மருந்துகள் உள்ளன. அவை பாதரசத்தைக் கொண்டும். ஏழுவகையான உலோகங்களைக் கொண்டும் பெறப்படும் சத்துக்களைக் கொண்டும் செய்யப்படுகின்றன.

இதில் "நவலோக அஸ்திரம்" என்பது சிறப்பு மருந்தாகக் குறிப்பிடப்படுகின்றது.

நவலோக அஸ்திரமானது,

நவலோகம் (9 வகையான உலோகம்)

நவபாஷாணம் (9 வகையான பாஷாணம்)

நவ உப்பு (9 வகையான உப்புக்கள்)

ஆகிய 27 வகையான மருந்து சரக்குகள் சேர்த்துச் செய்யப் பெறுகின்ற மருந்தாகும். உலகத்தில் 27 வகையான நட்சத்திரங்கள் உள்ளன. இவற்றுள், நவக்கிரகங்களும் இடம் பெறுகின்றன. நவக்கிரகங்களுக்கும், மனிதனுக்கும் உண்டாகக்கூடிய நோய்களுக்கும் தொடர்பு உள்ளதாகச் சித்த மருத்துவ நூல்கள் கூறுகின்றன. எனவே, 27 வகையான சரக்குகள் கொண்டு செய்யப்படும் "நவலோக அஸ்திரம்" மேகவெட்டை (எய்ட்ஸ்) நோயினை வீழ்த்தும் உயர்ந்த அஸ்திரமாக இருக்கும் என்ற நம்பிக்கையில் ஐயமில்லை.

இவையின்றிச் சப்தலோக அஸ்திரம், பஞ்சலோக அஸ்திரம், நவக்கிரக வெள்ளை ஆகிய மருந்துகளும் கூறப்பட்டுள்ளன. மேற்கண்ட அனைத்திற்கும் சேராங்கொட்டை சேர்ந்த மருந்துகள் அல்லது இரச கந்தி மெழுது போன்ற மருந்துகள் அனுபானமாக வழங்கப்படுதல் அவசியமாகும்.

தாதுப்பொருட்களில் இவைகள் மட்டுமல்லாமல்,

சிலாசத்து	இரசம்
பூரம்	நாகம்
வீரம்	கந்தகம்
இலிங்கம்	வங்கம்
வெள்ளி	கல்லுப்பு
தங்கம்	வெடியுள்ள மனோசிரை
தாமிரம்	தாளகம்

போன்றவற்றாலான மருந்துப் பொருட்களை நோயின் தன்மைக்குத் தக்கவாறு, தேவையான அனுபானத்துடன் வழங்கலாம்.

மற்றும், உடல் நோய் எதிர்ப்புத் தன்மையை அதிகரிக்கச் செய்யும் மருந்துகளான

பூரணசந்திரோதயம்
வங்க பற்பம்
அமுக்கிரா சூரணம்

போன்றவற்றையும் வழங்குதல் நலம் பயக்கும்.

சீவ வகுப்பில் உள்ள

இந்திரகோபப் பூச்சி
வண்டு
நிமிளை
என்பு
உடும்பு

போன்றவற்றால் செய்யப்பட்ட மருந்துகளையும் வழங்கலாம்.

அஷ்டமா சித்துகள் கைவரப் பெற்ற சித்தர்கள் உடல், மனம், ஆன்மா ஆகியவை உறுதி பெற வழிவகைகளைக் கூறியுள்ளனர். உடலுக்கு உறுதியளிக்கும் மூலிகை, தாது, சீவவர்க்கங்களைத் தேர்ந்தெடுத்துத் தனியாகவோ மற்ற மருந்துப் பொருட்களுடன் கலந்தோ உண்ணும்படி கூறியுள்ளனர். அவர்கள் கூறிய விதிப்படி கற்பம் தயார் செய்து உண்டால் உடல் கல்போலாகும். கல்லினால் உண்டாக்கப் பட்ட சிலை எவ்வாறு பன்னெடுங்காலம் அழியாது இருக்குமோ அதுபோல் நமது உடலும் இருக்கும். அதனால் நம் உடலில் நோய் எதிர்ப்புத் தன்மை பெருகி, நரை, திரை, பிணி மூப்பு, சாக்காடு இல்லாமல் வாழலாம்.

ஆகவே, எய்ட்ஸ் நோயாளியின் உடலில் நோய் எதிர்ப்புத் தன்மை முழுவதும் இல்லாமல் இருக்கும். இதனால் உடலை காக்க,

நூற்றியெட்டு கற்பமதும் அறிந்து '
துணுக்கமுடனே தானும்
நேர்த்தியுடன் கொண்டால் சடலம்
நிலைத்துவிடும் தப்பாது

என 'கருவூரார்' இப்பாடலில் கூறியுள்ளார். மற்றும் 'தேரையர் யமக வெண்பா', 'அகத்தியர் செந்தூரம் 300' போன்ற நூல்களிலும் கற்பங்களைப் பற்றி விரிவாக அறியலாம்.

கீழாநெல்லி கற்பம்

கீழாநெல்லி சமூலத்தை நன்றாக விழுதாக அரைத்துப் பசுந்தயிரில் கலந்து தினமும் கற்ப முறைப்படி உண்ண வேண்டும்.

இதைப் போலவே, கற்பமாக,

புளியாரைக்கீரை	மிளகு
அமுக்கிராக்கிழங்கு	கரந்தை
தான்றிக்காய்	வேம்பு

போன்ற, இன்னும் பிற கற்பமூலிகைகளைக் கூறப்பட்டுள்ளபடி தயார் செய்து, தேவையான நாட்கள், தகுந்த அளவுபடி கொடுக்கலாம்.

மற்றும் அயபிருங்கராஜ கற்பம்,

இந்திரகோபப் பூச்சி கற்பம்,

தேன் கற்பம்,

போன்ற தாது, சீவ கற்பங்களை நாள், அளவு தகுந்தவாறு கொடுக்கலாம். இவைகள் 'எய்ட்ஸ்' என்று சொல்லப்படும் 'வெட்டை மேகத்திற்கு' நிரந்தர தீர்வு காணும் என நாம் நம்புவதில் ஐயமில்லை.

ஆகவே, நாம் பழமையான சித்த மருத்துவத்தைப் பின்பற்றி வந்தோமானால், நோயற்ற வாழ்வை அனைவருக்கும் வழங்கலாம். நாம் அதையெல்லாம் விட்டுவிட்டு, இன்று நாகரிகத்தின் பெயரால், இந்த உடலைக் கெடுத்துக் கொண்டு வருகிறோம். ஆனால், இன்று நம்மைவிட மேல் நாட்டவர்களே நம்முடைய பழமையான நூல்களையும், மூலிகைகளையும் ஆராய்ந்து வருகின்றனர். நம் ஊர் குப்பையில் வளரும் செடிகளை அவர்கள் தங்கள் நாட்டில் **Green House** (நம்நாட்டு தட்பவெப்பநிலையில்) வளர்த்து, அதன் செயல்களை ஆராய்ந்து வருகிறார்கள். ஆனால், நம்மவர்களோ இந்த பழமையைக் கேலியாகப் பார்க்கிறார்கள்.

மேலும், நாகரிகம் என்ற பெயரில் அரிய மருத்துவத்தை அள்ளித்தந்த சித்தர்களை மறந்தோம். நம் தாய், தந்தை பாட்டிமார்களை மறந்தோம்.

விடையேறும் மீசனையும் அந்தி சந்தி
மிக்கதந்தை தாய் பதத்தை மறக்கவேண்டாம்
முடவனைப் போல் சாஸ்திரத்தைப் பார்த்தால் நீயும்
முத்தியில்லை . . . .

ஏன் இவ்வாறு குறிப்பிட வேண்டும் என்றால், நாம் பழமையைக் கடைப்பிடிக்காமல், நாகரிகத்தின் பெயரால், நம்மைநாமே அழித்துக் கொண்டு வருகிறோம். நாகரிகத்தால் விளைந்தவைதான் இந்த எய்ட்ஸ் (வெட்டைமேகம்). இன்னும் எல்லை மீறிக் கொண்டிருந்தோமானால் இதைவிட கொடிய நோய்கள் நம்மை ஆட்கொள்ளும். இனியும் நாம் தாமதிக்காமல் பழமையின் சிறப்பை அறிந்து பயன்படுத்தலாம். புதுமைக்கு ஓர் எல்லை உண்டு.

எனவே, இப்போதிருக்கும் மனித சமுதாயத்தின் அவசரத் தேவையைக் கருத்திற்கொண்டு, மேற்கூறியவைகளோடு இன்னும் பிற சித்த மருத்துவ நூல்களில் உள்ள வெட்டைமேகம் (எய்ட்ஸ்) பற்றிய கருத்துக்களையும் ஒன்று திரட்டி, ஆய்வு நோக்கத்தோடு ஆராய்ந்தோமானால், உலகைப் பயமுறுத்திக் கொண்டிருக்கும் எய்ட்ஸ் நோய்க்கு நிரந்தர தீர்வு கண்டு, சித்த மருத்துவத்திற்கு பெருமை சேர்க்கலாம்.

பயன்பட்ட நூல்கள்

1. அகத்தியர் வைத்திய வல்லாதி 600
2. அகத்தியர் குருநாடி சாஸ்திரம் 235
3. யூகிமுனி வைத்திய சிந்தாமணி பெருநூல் 800
4. அகத்தியர் குணவாகடம்
5. அகத்தியர் நோய் நிதானம்.
6. பதார்த்த குண சிந்தாமணி.
7. பதார்த்த குண விளக்கம்.
8. தேரையர் யமக வெண்பா.
9. கருவூரார் வாத காவியம்
10. அகத்தியர் செந்தூரம் 300
11. "எய்ட்ஸ்" நோய் பற்றிய தேசியக் கருத்தரங்கு மலர் 1993.
12. திருமந்திரம்
13. தேரையர் கரிசல்
14. அகத்தியர் வைத்திய காவிய நாடி
15. Shaw's Text Book of Gynaecology
16. Text book of Physiology, Guyton

புகைக் கொடிகளும் தமிழிலக்கியமும்

ர. விசயலக்குமி

விண்ணில் விநோதங்களில் புகைக்கொடிகளும்[1] ஒன்று. புகைக் கொடிகள் தூமக்கோள்[2], தூமகேது[3], தூமம்[4], வால் நட்சத்திரம்[5], வால் வெள்ளி[6] என்ற பெயர்களால் தமிழில் வழங்கப்பட்டுள்ளன. புகைக்கொடி என்பதன் சமஸ்கிருத மொழி பெயர்ப்பு தூமகேது. தூமம் என்பது சமஸ்கிருத மொழியில் புகை என்பதைக் குறிக்கும். புகையை வெளியிடுவது போன்ற உருவை உடைய கோள் ஆகையால் தூமகேது 'புகைக்கொடி' எனவும் வழங்கப்படுகின்றது. ஆங்கிலத்தில் புகைக் கொடியை 'Comet' என அழைப்பர். 'Kome' என்ற கிரேக்கச் சொல்லடிப் பிறந்தது. 'Kometes' என்ற கிரேக்கச் சொல்லிற்கு 'நீண்ட மயிருடையது' என்பது பொருள். நீண்ட குழல் கற்றைப்போல் விண்ணில் விளங்கு வதால் இவை 'Comet' எனப்படுகின்றன.

புகைக்கொடிகள் தமிழிலக்கியத்தில் வழங்கப்படும் பான்மையைத் தெரிந்து கொள்வதற்கு முன்னர், புகைக்கொடிகள் என்றால் என்ன என்பதைப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

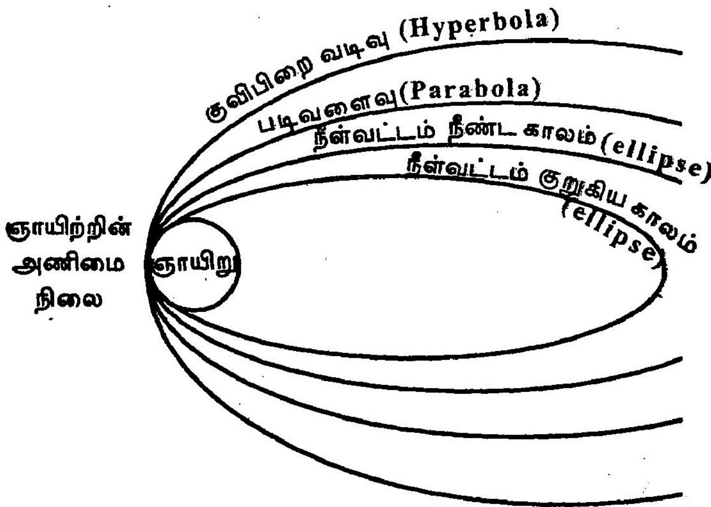
பகலில் விண்ணை அண்ணாந்து பார்த்தால் ஞாயிற்றையும் அதன் ஒளியையும் தவிர வேறெதையும் நாம் காண முடிவதில்லை. இரவில், திங்களையும் விண்மீன்களையும், கோளங்களையும் தவிர வேறெதையும் வேறுபடுத்த முடிவதில்லை. ஆனால் உண்மையில், இவை தவிர ஏனைய பொருட்கள் பலவும் விண்ணிற் பரந்துள்ளன. ஞாயிற்றின் ஈர்ப்புக்குட் பட்டு இயங்கும் கோள்கள், கோளங்கள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கி, ஞாயிற்று மண்டலம் (Solar system) என்ற ஓர் அமைப்பை அறிவிய லாளர் கண்டுகொண்டனர். இம்மண்டலத்திற்கு உட்படாத அண்ட வெளியும் (Space) அங்கு நிலவும் பொருட்களும் கூட உண்டு. ஞாயிற்று மண்டலத்தில், கதிரவன், உட்பட்ட ஒன்பது கோள்கள் (Planets), அவற்றைச் சுற்றி இயங்கும் துணைகோள்கள் (Satellites), குறுங்கோள்கள் (asteroids) விண்வீழ்கோள்கள் (Meteors) உடைபட்ட ஒளியுள்ள குறுங்கோள்கள் (broken asteroids) ஆகிய பல நிலவுகின்றன.

ஒன்பது கோள்களான பூமி (Earth), ஞாயிறு (Sun) புதன் (Mercury) செவ்வாய் (Mars), வியாழன் (Jupiter), சனி (Saturn), யூரேன்ஸ் (Uranus) நெப்டியூன் (Neptune), புளூட்டோ (Pluto) என்பனவற்றிற்கும், விண்ணில்

நிலவும் ஏனைய பொருள்களுக்குமிடையே, வாயுக்கள், அவற்றுடன் சேர்ந்த துகள்கள் முதலிய நிரம்பியுள்ளன. விண்ணில் நிலவும் விண்மீன்கள் எண்ணுக்கடங்காதவை. விண்மீன்களுக்கும் புகைக்கொடிகளுக்கும் குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாடு ஒன்று உண்டு. விண்மீன்களுக்குத் தன்னொளி (Self illumination) உண்டு. புகைக்கொடிகளுக்குத் தன்னொளி கிடையாது.

பண்டைக் கால வானியலாளர்கள், குறிப்பாகத் தாலமி (Ptolemy) என்பார் பூமி என்ற கோளைச் சுற்றியே ஏனை கோள்களெல்லாம் சுழல் கின்றன என எடுத்துரைத்தார். பல நூற்றாண்டுகளாக மக்களிடை நிலை பெற்ற இக்கொள்கையை முதன் முதலில் தவறென நிரூபித்தவர் கொப்பர்நிக்கஸ் (Copernic) என்பவர். இவரே, ஞாயிற்றைச் சுற்றியே ஏனைய் கோள்கள் சுற்றி வருகின்றன (Helio-Centric Theory) என்ற உண்மையை நிறுவினார். இவ்வாறு சுற்றி வரும்போது எவ்வகையில் இவை சுற்றி வருகின்றன? தொடக்க காலத்தில் வானியலாளர்கள் அவை வட்டமாகக் கதிரவனைச் சுற்றி வருகின்றன என நம்பினர். ஆனால் கெப்ளர் (Keplar) என்பவர் ஒவ்வொரு கோளுக்கும் ஒவ்வொரு வகை இயக்க முறை உண்டென நிரூபித்தார். இவரது கொள்கைக்குத் துணையாகும் வகையில் உண்மையினை உலகிற்களித்தார். இவற்றின் பலனாக, ஞாயிற்று மண்டலத்திலுள்ள எந்தப் பொருளும், ஞாயிற்றின் ஈர்ப்பு விசைக்கேற்ப வட்டமாகவோ (Circle) பரவளைவாகவோ (Para bola), நீள்வட்டமாகவோ (ellipse), குவிபிறைவடிவாகவோ (Hyperbola) செல்லும் என்ற உண்மை நிறுவப்பட்டது.

நியூட்டன் ஈர்ப்புவிசை
(Newton's Gravitational Force)



படம் 1

இவ்வாறு கோள்கள் ஞாயிற்றைச் சுற்றிவரும்போது, இரு நிலைகள் குறிப்பிடத்தக்கவை. ஒன்று ஞாயிற்றணிமை நிலை (Peribelion)

ஞாயிற்றின் சேய்மை நிலை (aphelion). கோளங்கள் ஞாயிற்றைக் குவியமாகக் கொண்டு (focus) சுற்றுவது போலவே புகைக்கொடிகளும் ஞாயிற்றைக் குவியமாகக் கொண்டு, அதன் ஈர்ப்பு விசைக்கேற்பச் சுற்றி வருகின்றன.

இப்புகைக்கொடிகள் விண்ணில் எவ்வாறு உண்டாகின்றன? இவை எத்தகையன இவற்றில் உள்ள வால்கள் நிரந்தரமானவையா? இவை போன்ற வினாக்கள் புகைக்கொடிகள் பற்றி மனத்தில் எழுகின்றன. இப்புகைக்கொடிகளின் தோற்றம் மூன்று பெரும் பிரிவுகளால் ஆனது.

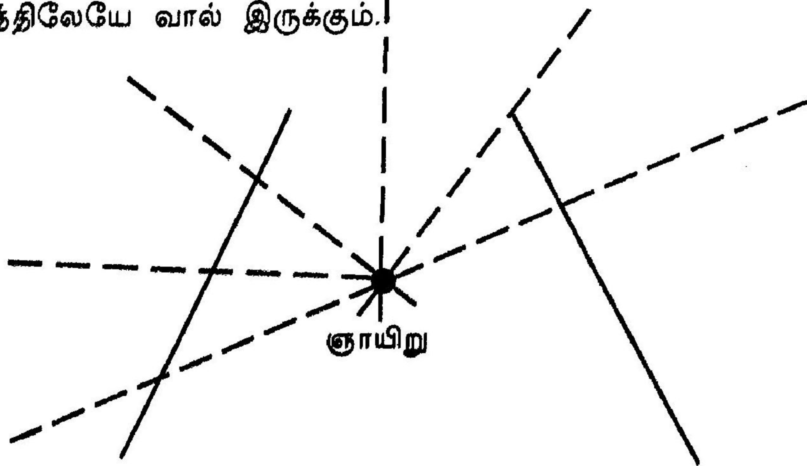
1. உட்கரு (nucleus)
2. தலை (head, coma)
3. வால் (Tail)

என்ற மூன்றனுள் முதலில் உருவாவது உட்கரு. இதைத் தொடர்ந்து தலையும், இறுதியில் வாலும் உருவாகின்றன. புகைக் கொடியின் உட்கரு ஒரு அழுக்குப் பனிப்பந்து போன்றிருக்கும். இவ்வுருவில் நீர், வாயுக்கள், அமோனியா, விண்ணிலுள்ள தூசுகள், பூமியின் உருவாக்கத்திற் கலந்த பல்வேறு வகைத் தூள்கள் போன்றவை அடங்கியுள்ளன. இப் பந்து போன்ற உருவத்தின் விட்டம் ஒரு சில கிலோமீட்டர்கள் நீண்டிருக்கும். இந்த உட்கரு ஞாயிற்றை நோக்கி அணுகும்போது அதற்கு ஒளிமிகு கின்றது. அத்துடன் உட்கருவை ஒட்டித் தலையும், வாலும் உண்டாகும்.

ஞாயிற்றை நோக்கி உட்கரு நகரும்போது உட்கருவிலுள்ள வாயுக்களான கரியமிலவாயு (Carbon-dioxide), நைட்ரஜன் (Nitrogen), ஹைட்ரஜன் (Hydrogen), பிராணவாயு (Oxygen) ஆகியவற்றின் அணுத் தொகுதிகள் ஞாயிற்றின் வெப்பத்தால் விரிவடைந்து உட்கருவிலிருந்து நகர்ந்து செல்கின்றன. அப்போது உட்கருவைச் சுற்றி ஒரு வாயு மண்டலமே உருவாகின்றது. இவ்வாயு மண்டலத்தின் மேல் ஞாயிற்றின் ஒளி விழ, அவை ஒளியுடைத்தாகின்றன. தொலைநோக்கித் துணை இல்லாது மானிடக் கண்ணிற்குத் தென்படும் புகைக் கொடிகளின் தலைப்பகுதிகள் பலகோடி கிலோ மீட்டர் ஆரமுடையனவாக இருக்கும்.

தலையை அடுத்து உருவாகின்றது. மனிதனுக்குப் பெரு வியப்பளித்து வந்த வால்பகுதி. புகைக்கொடி ஞாயிற்றுக்கு அண்மையில் வரவர அதன் உட்கரு மேலும் மேலும் வெப்பமடைகின்றது. அங்குள்ள வாயு மண்டலமும், துகட்பகுதிகளும் (Dust particles) வெப்பமுற, ஞாயிற்றினின்றும் வரும் கதிர் வீச்சு அழுத்தத்தினால் துகட் பகுதிகளும் வாயுப் பகுதிகளும் ஞாயிற்றிற்கு எதிர்ப்புப் புறமாகத் தள்ளப்படுகின்றன. இவ்வாயு தள்ளப்படும்போது வாயுப்பகுதி தனியாகவும், துகட்பகுதிகள் தனியாகவும் தள்ளப்படுகின்றன. எனவே வாயுவாலான வாலும் (gas tail), துகள்களான வாலும் (dust tail) என இரு வால்கள் உருவாகின்றன. இவற்றுள் வாயுவாலான வால் உட்கருவை அடுத்திருக்கும், துகள்களாலான வால் அதை அடுத்து விளங்கும். இவ்விரண்டு வால்களில் ஒடுக்கமாகவும்,

நேராகவும் காணப்படும் வால்தான் வாயுவாலான வால். வளைந்து நிற்கும் வால் துகள்களாலானது. ஞாயிற்றின் வெப்பக் காற்று புகைக் கொடியில் மிகுதியாகப்படத் தொடங்கும்போது, வாயுவாலான வால் மெதுமெதுவாக, நீண்டு, நூற்றுக்கணக்கான கிலோமீட்டர்கள் நீளும் துகட் பொருட்கள் ஞாயிற்றொளியின் அழுத்தத்திற்கும் ஈர்ப்பு விசைக்கும் உள்ளாவதால் அழகான வளைந்த வாலாக உருவாகின்றன. இந்த வால்கள் இரண்டும் எப்போதும் ஞாயிற்றுக்கு எதிர்ப்புறத்தில்தான் காணப்படும். அதாவது அண்மையில் வரும்போது, சேய்மையிற் செல்லும்போதும் கதிரவனுக்கு எதிர்புறத்திலேயே வால் இருக்கும்.



ஞாயிற்றுக்கு எதிர்ப்புறத்தில் புகைக்கொடியின் வால்

படம் 2

இவ்வாறு தோன்றும் வால்கள் நிரந்தரமாக இருக்கின்றனவா? இவை நிரந்தரமானவையல்ல. ஒவ்வொரு தடவையும் ஞாயிற்றுக்கு அண்மையில் புகைக்கொடிகள் வந்து மீளும்போது, அவற்றிலுள்ள வாயுக்கள், துகள்கள் என்பனவற்றின் ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதி ஞாயிற்றின் வெம்மையால் ஆவியாகி விடுகின்றன. ஒவ்வொரு தடவையும் ஞாயிற்றுக்கு அண்மையில் வரும்போது இவற்றின் பகுதிகள் குறைந்து குறைந்து, ஈற்றில் புகைக்கொடியில் வால் அற்றுப்போய் உட்கரு மட்டுமே எஞ்சி நிற்பதும் உண்டு. சில சமயங்களில் ஞாயிற்றின் ஈர்ப்பு விசையால், (gravitational pull) இவை இரண்டாகவோ, அதற்கு மேற்பட்ட துண்டுகளாகவோ உடைந்து போவதுமுண்டு. அவ்வாறு உடைந்த துண்டுகள் புது புகைக் கொடிகளாக வானத்தில் உலவத் தொடங்கு கின்றன. புகைக் கொடிகள் ஏனைய கோள்களைப் போல் ஒழுங்கான வழியில் உலாவிச் செல்வதுடன், சில சமயங்களில் ஒழுங்கற்ற பாதை களிலும் செல்வதுண்டு. விண்ணில் உலவும் எல்லாப்புகைக் கொடி களுமே மானிடக் கண்களுக்குத் தெரியும் என்பதில்லை. புகைக் கொடிகள் மானிடக் கண்ணுக்குத் தெரியும்போது மக்கள் அவற்றைக் கண்டு அஞ்சியதாக உலகத்திற் பல பகுதிகளிலும் செய்திகளுண்டு.

வரலாற்றிற்கு முற்பட்ட காலங்களிலேயே புகைக்கொடிகள் மக்களை வியப்பில் ஆழ்த்தியுள்ளன. அவர்கள் வாழ்ந்த குகைகளில் இவற்றின் ஓவியங்கள் வரையப்பட்டுள்ளன. இயற்கையின் மாற்றங் களையும் சீற்றங்களையும் புரிந்து கொள்ள முடியாத ஆதிமனிதன் எதையும் அச்சத்துடன் நோக்கியதில் வியப்பில்லை. அதிலும், ஒரு சிலகாலம் வாலுடன் நின்று பின்னர் மறைந்து போகும் விண்மீனைக் கண்டு அச்சமுறாது எவ்வாறிருக்க முடியும்! இவை புகைபோல் நீண்டு விண்ணில் விளங்கியதால் தமிழ் மக்கள் புகைக்கொடியைத் தூமம், தூமக் கொடி என்றெல்லாம் அழைத்தனர். இவற்றின் தோற்றம் நாட்டிற்கும், நாட்டு மக்களுக்கும் தீங்கை விளைவிக்கும் என உலகின் பல பாகங்களிலும் மக்கள் நம்பினர்.

தமிழ் மக்களும் இதற்கு விதிவிலக்கு அல்ல. பழந்தமிழ் நூல்கள் புகைக்கொடி பற்றிய நம்பிக்கையை எடுத்துரைக்கின்றன. பழந்தமிழிலக் கியமான சங்க இலக்கியத்துள் ஒன்றான புறநானூற்றில் வரும் கீழ்வரும் பாடல் இதை விளக்குவதை காணலாம்.

மைம்மீன் புகையினும் தூமம் தோன்றினும்
தென்திசை மருங்கின் வெள்ளி யோடினும்
வயலகம் நிறையப் புதற்பூ மலர
மனைத்தலை மகவை யீன்ற வமர்க்கண்
ஆமா நெடுநிரை நன்பு லாரக்
கோஒல் செம்மையிற் சான்றோர் பல்கிப்
பெயர்பிழைப் புறியாப் புன்புலத் ததுவே
பிள்ளை வெருகின் முள்ளெயிறு புரையப்
பாசிலை முல்லை முகைக்கும்
ஆய்தொடி யரிவையர் தந்தை நாடே. (புறம். 117)

மேற்கூறிய பாடலின் ஆசிரியரான கபிலர், பாரி மன்னர் இறந்த பின்னர், அம்மன்னரது நாடு புன்புலமானது கண்டு, பாரியின் மகளிர் இருந்த இடத்திற்குச் சென்று அங்குள்ளோருக்கு அந்நாடு முன்னர் இருந்த செழுமையைப் பற்றிக் கூறுகின்றார்.

(பாரி வாழ்ந்த காலத்தே மைம்மீனாகிய சனிக்கோள் புகைந்தாலும், புகைக்கொடி தோன்றினாலும், வெள்ளி தென்றிசைக் கண்ணே சென்றாலும், வயல்களில் விளைவு அதிகமாக இருக்கும். புதர்களில் பூக்கள் மலரும். வீட்டிலே கன்றினை ஈன்ற, மேவிய கண்களையுடைய பசுக்களது நீண்ட நிரை, நல்ல புற்களை மேயும். செங்கோல் பிழையாது பலர் வாழ்ந்தமையால் மழை தவறாது பெய்த புன் நிலத்தில், காட்டுப் பூனையின் பல்லை ஒத்து முல்லைப்பூக்கள் முல்லைக் கொடியிற் பூக்கும்)

இப்பாடலில் கபிலர், வானத்தே கெட்ட சகுனங்கள் தென்பட்டாலும், பாரி வாழ்ந்தபோது நாடு சிறப்பாக இருந்தது என்பதைக் கூறுகிறார். கூறப்பட்ட கெட்ட சகுனங்களில் புகைக்கொடி தோன்றுவதும் ஒன்றாகக் கொள்ளப்பட்டிருப்பது நோக்கத்தக்கது.

இதுபோன்றே, சிலப்பதிகாரத்திலும், நாடுகாண் காதையில்[7] காவிரி நீர்வளத்தைக் கூறும்போது

கரியவன் புகையினும் புகைக்கொடி தோன்றிலும்
விரிகதிர் வெள்ளி தென்புலம் படரினும்

. . . .

காவிரிப் புதுநீர்க் கடுவரல் வாய்த்தனை . . .

எனக் கூறப்படுகின்றது. இங்குச் சனிக்கோள் புகைத்தாலும், புகைக்கொடி தோன்றினாலும், வெள்ளிக்கோள் தென்றிசை நோக்கி ஓடினாலும், காவிரி நீர்வளம் பொருந்தியவளாக விளங்குவாள் எனக் கவுந்தியடிகள், கோவலனுக்கும், கண்ணகிக்கும் கூறுவதாய் கூறப்பட்டுள்ளது.

புகைக்கொடி விண்ணில் தோன்றுவது ஒரு கெட்ட நிகழ்ச்சியாகவே மேற்காட்டிய அடிகளிலும் கூறப்பட்டுள்ளது.

பிற்காலத்தில் எழுந்த கம்பராமாயணத்திலும் (12-ஆம் நூற்றாண்டு) மந்தரை சூழ்ச்சிப் படலத்தில், காமம் பற்றிக் கூறவந்த ஆசிரியர், காமத்தைப் புகைக்கொடிக்கு ஒப்பிட்டுள்ளார்.

தூமகேது புவிக்கு எனத் தோன்றிய
வாமமேகலை மங்கையரால் வரும்
காமம் இல்லையெனில் கடுங்கேடு எனும்
நாமம் இல்லை; நரகமும் இல்லையே[8]

(மங்கையரால் வளர்கின்ற, பூமிக்குப் புகைக்கொடி எனத் தோன்றுகின்ற காமம் என்பது ஒன்று இல்லையெனில் இம்மையிற் பெருந்துன்பமுமில்லை (மறுமையில்) நரகமும் இல்லை)

மேற்காட்டிய பாடலில், காமத்தைக் கம்பர் தூமகேதுவுக்கு ஒப்பிட்டுள்ளார்.

தூமகேதுவின் தோற்றம் உலகத்தில் ஏதோ அழிவிற்குக் காரணமாக இருப்பதையொத்துக் காமமும் உலகத்தில் அழிவிற்குக் காரணமாகும் என்பதைக் கம்பர் சுட்டுகின்றார்.

இந்நூற்றாண்டிற் கூடத் தூமகேது உலகத்தில் ஏதோ அழிவினைச் சுட்டுவதற்குத் தோன்றுகின்றது என்ற நம்பிக்கை நிலவியுள்ளது என்பதைக் கல்கி எழுதிய பொன்னியின் செல்வன் வாயிலாகக் காண முடிகின்றது. பொன்னியின் செல்வன் புதினத்தில் ஐந்தாம் பாகத்தின்

பன்னிரண்டாம் அத்தியாயத்தின் தலைப்பே "தூமகேது மறைந்தது" என அமைந்துள்ளது. இந்த அத்தியாயத்தில் பழுவேட்டரையரின் பேச்சு வாயிலாகத் தூமகேது உலகத்தின் ஏதாவது அழிவு நடக்கப்போவதைக் குறிக்கிறது என்ற எண்ணத்தைக் கல்கி வெளிப்படுத்துகிறார்.[9]

> ''சட்டென்று வானத்தில் வடதிசையில் தோன்றிய ஒரு விசித்திரமான நட்சத்திரம் அவருடைய கவனத்தைக் கவர்ந்தது. அடடா! சில நாளைக்கு முன்பு அவ்வளவு நீளமான வாலைப் பெற்றிருந்த தூமகேதுவா இப்போது இவ்வளவு குறுகிப் போயிருக்கிறது? அந்த நட்சத்திரத்தின் ஒரு முனையில் சுமார் ஓர் அடி நீளம் வெளிறிய புகைத் திரள் போல நீண்டிருந்தது. பத்து நாளைக்கு முன்பு கூட வானத்தின் ஒரு கோணம் முழுதும் நீண்டிருந்த வால் இப்படிக் குறுகி விட்ட காரணம் .என்ன?...... திடீரென்று வானமும் பூமியும் அந்த வனப்பிரதேசம் முழுதும் ஒளிமயமாயிற்று. பழுவேட்டரையரின் கண்கள் கூசின. அது மின்னல் அல்ல. வேறு என்னவாயிருக்கக் கூடும்? வானத்தை நோக்கினார். ஜாஜ்வலயமாகப் பிரகாசித்த ஒரு தீப்பந்தம் வானவட்டத்தில் ஒரு கோணத்தில் பிரயாணம் செய்து கொண்டிருக்கக் கண்டார். அதன் பிரகாசம் அவருடைய கண்களைக் கூசச் செய்தது. கண்ணை ஒரு கணம் விட்டுப் பிறகு திறந்து பார்த்தார். அந்தத் தீப்பந்தம் சிறிதாகப் போயிருந்தது. வர வர ஒளி குறைந்து வந்தது; திடீரென்று அது மறைந்தே விட்டது. பழையபடி இருள் சூழ்ந்தது.
>
> இந்த அதிசயம் என்னவாயிருக்கும் என்று பழுவேட்டரையர் சிந்தித்துக் கொண்டே மீண்டும் வானத்தை நோக்கினார். குறுகிய தூமகேது சற்று முன் இருந்த இடத்தைப் பார்த்தார். அங்கே அதைக் காணவில்லை. ஆகா! தூமகேதுதான் விழுந்து விட்டது! இதன் கருத்து என்ன? இதன் விளைவு என்ன! உலகத்தில் ஏதேனும் விபரீதம் நடக்கப் போவதற்கு அறிகுறிதான். இராஜ குடும்பத்தினர் யாருக்காவது விபத்து நேரிடுவதற்கு அடையாளம். வால் நட்சத்திரம் மறையும்போது அரச குலத்தைச் சேர்ந்த யாரேனும் மரணம் அடைவார்கள். இது வெகுகாலமாக மக்களிடையே பரவியிருக்கும் நம்பிக்கை".

மேற்காட்டிய பொன்னியின் செல்வன் புதினத்தின் பகுதி தமிழ் மக்களிடையே தற்காலத்திலும் வால் வெள்ளி பற்றி உள்ள நம்பிக்கையை எடுத்துக் காட்டுகின்றது.

தமிழ் மக்களிடம் மட்டுமின்றி உலகிலுள்ள பல நாடுகளிலும், அது ஏதோ துயர்தரும் செய்தியை அறிவிக்கும் பொருளாக நம்பப்பட்டது. ஆங்கிலக் கவியான சேக்ஷ்பியரும் தனது ஜுலியஸ்

சீசர் என்ற நாடகத்தில் சீசரின் இறப்பைக் குறிக்க வால் நட்சத்திரம் தோன்றியது என்பதைக் கல்பூர்ணியாவின் சொற்கள் வாயிலாகப் பின்வருமாறு வெளிப்படுத்துகிறார்[10].

> ". . .When beggars die there are no comets seen; The heagens themselves blaze forth the death of Princess"

(ஏழைகளின் இறப்பில் வால் நட்சத்திரம் தோன்றுவதில்லை. அரசிளங் குமரன் இறப்பில் விண்ணகமே எரிகிறது)

பொதுவில் வால்நட்சத்திரங்கள் மக்களிடை அழிவை முன்கூட்டி உணர்த்தும் ஒரு வகைச் சகுனமாகவே தொடக்க காலத்தில் கொள்ளப்பட்டாலும், அண்மைக் காலங்களில் வானியலாளர்களின் கண்டு பிடிப்பு இவை விண்ணிலுள்ள எல்லாக் கோள்களையும் போன்றவை தான் என்ற உண்மையை மக்களுக்கு உணர்த்தியுள்ளன.

குறிப்புகள்

1. இளங்கோவடிகள் **சிலப்பதிகாரம்**, பதிப்பாசிரியர், உ.வே.சாமி நாதையர், 10ஆம் பதிப்பு (தஞ்சாவூர், தமிழ்ப் பல்கலைக் கழகம், 1985).
2. மேற்படி, 10:102, **அடியார்க்கு நல்லார் உரை, ப. 275**
3. **கம்பர்**, கம்பராமாயணம், **அயோத்தியா காண்டம், முதல் பகுதி, மந்தரை சூழ்ச்சிப் பாடல் 21 (1516).**
4. புறநானூறு, **பதிப்பாசிரியர், உ.வே. சாமிநாதையர், (திருவான்மியூர், டாக்டர் உ.வே. சாமிநாதையர் நூலகம், சென்னை 41) 117: 1-2.**
5. Tamil Lexicon, Vol. VI (Madras, University of Madras, 1928) p. 3615
6. **மேற்படி, ப. 3616.**
7. **சிலப்பதிகாரம்**, முற்காட்டிய நூல், 10: 102-104
8. **கம்பர் கம்பராமாயணம்**, முற்காட்டிய நூல், மந்தரை சூழ்ச்சிப் படலம், (முதற்பகுதி), பாடல் 21.
9. கல்கி, **பொன்னியின் செல்வன், ஐந்தாம் பாகம்,** 12ஆம் அத்தியாயம், 4ஆம் பதிப்பு (சென்னை, மங்கள நூலகம், 1974) ப. 86
10. William Shakespeare, **Julies Caesar,** Act II, Scene II. The Tudor Edition of William Shakespeare, The Complete Works, edited by Peter Alexander, (New Delhi, Chand & Company Ltd., (No date given), p. 980

பயன்பட்ட நூல்கள்

1. பொன்னியின் செல்வன், கல்கி, சென்னை, மங்கள நூலகம், 1974.

2. கம்பராமாயணம், கம்பர், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம், அண்ணாமலை நகர், 1951.

3. சிலப்பதிகாரம், இளங்கோவடிகள், உ.வே. சாமிநாதையர் பதிப்பு, 10-ஆம் பதிப்பு, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர், 1985.

4. புறநானூறு, உ.வே. சாமிநாதையர் பதிப்பு, திருவான்மியூர், சாமிநாதையர் நூலகம், சென்னை -41.

5. The Book of Popular Science, Vol.6, 6th edition, Grolier Incorporated, New york, 1950.

6. The Earth and the Sky, A. Volkov, Foreign Language Publishing House, Moscow, (no date given)

7. The Solar system, Patrick Moore, Methuen & Co Ltd. London.

8. Tamil Lexicon, University of Madras, Madras, 1928.

முல்லை நிலம் - ஒரு தாவரவியல் பார்வை

அருள்திரு. எஸ். ஜான் பிரிட்டோ

மாயோன் மேய காடுறை உலகமும்
... ...
முல்லை குறிஞ்சி மருதம் நெய்தலெனச்
சொல்லிய முறையால் சொல்லவும் படுமே (தொல். அக. 5)

என்று ஒல்காப் புகழ்படைத்த தொல்காப்பியனாரால் காடும், காடு சார்ந்த உலகமுமாகக் கூறப்பட்டது முல்லை. ஒழுக்கம் நிறைந்த முல்லை நிலத்தில் ஆயிரமாயிரம் ஓரறிவுயிர்கள் உள்ளன. பழந்தமிழரின் ஐந்திணை பாகுபாட்டில் பெரும்பொழுது, சிறுபொழுது, நிலம் என்று வகுக்கப்பட்ட முதற்பொருள்களும், மா, மரம், புள் முதலான கருப் பொருள்களும், முல்லைக்குரிய இருத்தல் முதலான உரிப்பொருள்களும் இயற்கை வாழ்விற்கும், மாந்தர் தம் பண்பட்ட, அறிவியல் அடிப்படையிலான தன்மைக்கும் சான்றாக உள்ளன.

காரும் மாலையும் முல்லை (தொல். பொருள்.6)

மல்கு கார் மாலை முல்லைக்குரிய (நம்பி. அக.)

என்பன முல்லைக்குரிய பெரும்பொழுதையும், சிறுபொழுதையும் குறிப்பனவாக அமைந்துள்ளன. எனினும்,

பல்நிற முல்லை அரும்ப பருவம் செய்து
இன்னிறம் கொண்டது இக்கார்
(திணைமொழி ஐம்பது 3.22)

கார்க்கொடி முல்லை (கார்நாற்பது. 21)
கார் தோன்றிப் பூவுற்ற காந்தன் முகை
(திணைமாலை நூற்றைம்பது 116)

கார் நயந்து எய்தும் முல்லை (ஐங்கு. 454)

எல்லுறு பொழுதின் முல்லை மலரும்
மாலை என்மனார்

என்றத் தொடர்களில் 'ஒலியேசி' என்ற தாவரக் குடும்பத்தைச் சார்ந்த 'ஜாஸ்மினம்' என்ற பேரினத்தின் கீழ் உள்ள 'ஆறிகுலேட்டம்' என்ற சிற்றினத்தைச் சார்ந்த இத்தாவரம் வளரும் சூழலும், மலர்ந்து மலரும் புறச்சூழலும் விளக்கப்பட்டுள்ளன.

(எல் -ஞாயிறு, உறுபொழுது - மாலைநேரம்) முல்லை மலரும் நேரத்தை உற்று நோக்கி அது மலரும் காலத்தையும், மழைக் காலத்தில் தோன்றி, முல்லை முதலான தாவரங்கள் தழைத்து வளரும் இயற்கைச் சூழல் அமைவதையும் உணர்ந்து அறிந்துள்ள தன்மை புலனாகிறது.

முல்லை - ஒரு புள் பார்வை

தமிழ் நிலத்தைப் பாகுபடுத்திய தொல்காப்பியர் முல்லை நிலத்தை முதற்கண் கூறினார். இதற்குக் காரணம் தேடிய நச்சினார்க்கினியர், "கற்பொடுபொருந்திக் கணவன் சொற்பிழையாது இல்லிருந்து நல்லறம் செய்தல் மகளிரது இயற்கை முல்லையாதலின் அது முற்கூறப் பட்டது" என்றார். இளங்கோவடிகளும் முல்லைக்கே முதலிடம் கொடுத்தார். பத்துப்பாட்டில் முல்லைப்பாட்டு, கலித்தொகையில் முல்லைக்கலி, ஐங்குறு நூற்றில் முல்லை, அகநானூற்றில் நான்கு எண்ணுள்ள பாடல்கள், திணைமாலை நூற்றைம்பது, ஐந்திணை ஐம்பது, எழுபது, கைந்நிலை முதலான நூல்களில் முல்லைத்திணைப் பகுதிகள் என முல்லைப் பாடல்கள் சங்க இலக்கியங்களில் மிகுந்துள்ளன.

"பண்டைத் தமிழரின் இசை நூல்களின் தனிப்பெரும் சிறப்புகளில் ஒன்று பண்டைக்காலத்தில் முதலில் தோன்றிய முல்லை யாழைப் பற்றித் தெளிவாய்த்திடமாய்க் கண்டு கொள்ளத்தக்க குறிப்புகள் உடைமையே" (மீ.ப.கா. சுந்தரம், தமிழிசைக் கலைக் களஞ்சியம் தொ.1.ப284) என்றக் கருத்தினை நோக்க, இசை உலகிலும், யாழ்களிலும், பண்களிலும் மூத்தது முல்லையே என்கிற செய்தி புலனாகிறது. எண்ணுமுறை நிறுத்தப்பண் (அக.352 :15) எனக் குறிப்பிட்டு முல்லையை முதலில் நிறுத்தி வழங்கினர்.

தலைவனுக்காகக் கற்புடைத்தலைவி இல்லில் காத்திருத்தல் என்பது பழந்தமிழரின் அகவாழ்வில் முல்லை பெற்றிருந்த சிறப்பைக் குறித்தது என்னும் குறிஞ்சி, மருதம், நெய்தல், பாலை என்ற அகத்திணைகளுக்கு இல்லாத சிறப்பு முல்லைத் திணைக்கு உண்டு. தமிழரின் மறவாழ்விலும், புறவாழ்விலும் இத்திணை கலந்து இருந்தது.

சீர் கான் முல்லையொடு கார்முல்லை என்றா
தேர்முல்லையொடு நாண்முல்லை என்றா
வில்லாண் முல்லையொடு பகட்டு முல்லை என்றா
பான் முல்லையொடு கற்புமுல்லை என்றாங்கு
இரு நான்முல்லையும் பொதுவியற் பால

(புற. வெண்பாமாலை பொதுவியற்படலம் - 284)

ஐயனாரிதனார் என்ற இடைக்காலத்துப் புலவர் 'முல்லையை' அகத்திணையிலும், புறத்திணையிலும் கலந்து தமிழரின் வாழ்வில் இஃது இரண்டறக் கலந்த தன்மையைப் புலப்படுத்துகிறார். காத்திருத்தல் முல்லை ஒழுக்கம் என்பதோடு,

தடவரை மார்பன் நன்னமர் காதன்
மடவரல் புணர்ந்த மகிழ்ச்சி நிலை உரைத்தன்று (பு.வெ.மா.285)

என்கிற வரியைக் காணும்போது, காத்திருத்தல் என்ற உரிப்பொருள், காலப்போக்கில் அதனை அடுத்துத் தோன்றும், 'மகிழ்தலை' - மிகுவித்தாய் அமைந்ததை மையப்படுத்தியதை இவ்வரிகள் உணர்த்து கின்றன. முல்லை - கூடுதல் என்றப் பொருளில் வந்ததோ என்கிற ஆய்வுச்சிந்தனை எழுகிறது. காலப்போக்கில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சி நிலை. இது ஆய்வு அறிஞர்கள் மேற்கொள்ள வேண்டிய ஆய்வுச் செய்தி. கார் முல்லை மேகம் கடலை முகர்ந்து வருவதும், தேர்முல்லை வெற்றி பெற்ற தலைவனின் தேர்வருகையைக் கூறியதும், நாண்முல்லை, இல்லில் தலைவி காத்திருத்தலையும் இல்லாண்முல்லை கணவன் புகழை இல்லாள் இல்லில் கூறுதலும், கட்டுமுல்லை, ஏற்றுடன் தலைவன் இடரை ஒப்பிடுதலும், பான்முல்லை, தலைவியின் வருத்தம் நீக்கி மணந்தவன் மகிழ்தலும், கற்புமுல்லை தலைவி, தலைவனின் நலத்தை மிகுதிப்படுத்தலும் என்ற அகத்திணை, புறத்திணை இரண்டையும் கலந்து புதிய தன்மையை ஏற்படுத்தக் காரணமாய் அமைந்தது முல்லைத்திணை ஆகும்.

வாகைத்திணையிலும், முல்லை - மிகுதிப்படுத்திக்கூறுதல் என்ற பொருளில் அரசர் தன்மை கூறுவது அரசமுல்லை, தூதுவன் தன்மை கூறுவது பார்ப்பனமுல்லை, சான்றோர் தன்மை கூறுவது அவைய முல்லை, சோதிடன் (கணியன்) தன்மை கூறுவது கணியன்முல்லை, மகளிரின் மறத் (வீரம்) தன்மை கூறுவது மூதின்முல்லை, குடிமக்களின் தன்மை கூறுவது ஏறாண்முல்லை, ஊரார் தன்மை கூறுவது வல்லாண் முல்லை, வேந்தன் குடிகாத்தல் கூறுவது காவல்முல்லை, போர்க்களமறம் கூறுதல் பேராண்முல்லை, மண்ணை விரும்பியதை மறுத்த மறவன் தன்மை கூறுதல் மறமுல்லை, சான்றோரின் அமைதி சார்பு முல்லை, எதிரியை அழித்தவனின் குடையைப் புகழ்தல் குடைமுல்லை, என்றெல்லாம் புறத்திணை வாழ்விலும் முல்லைத்திணை கூறப்பட்டது. முல்லை என்ற சொல் மலர், நிலம், இசை, கற்பு, கொடி, வெற்றி, மரம், காத்திருத்தல், தன்மை கூறுதல், மிகுதி முதலான பல பொருள்களைக் குறிக்கும் வகையில் தமிழ் இலக்கியங்களில் கூறப்பட்டிருப்பது புலனாகிறது.

முல்லை வகைகளும் தாவரவியல் பெயர்களும்

முல்லை

முல்லை	-	Jasminum avriculatum	(Olaceae)
தவளம் -வெண்ணிற முல்லை	-	Jasminum avriculatum	"
செம்மல் - சாதிமுல்லை	-	Jasminum officinale	"
தளவம் - செம்முல்லை	-	Jasminum gramdiflorum	"
கொகுடி - காட்டுமுல்லை	-	Jasminum sambae	"
ஊசி முல்லை	-	Jasminum cuspidatum	"
கொடிமுல்லை	-	Jasminum Sambaevar (heyreanum)	"
மயிலை	-	Jasminum Sambae var. florae Manoraepleno	"

மல்லிகை

மல்லிகை	-	Jasminum pubaseens	(Olaceae)
அடுக்கு மல்லிகை	-	Jasminum arboreseense	"
குளவி (காட்டு மல்லிகை) (மலை மல்லிகை)	-	Jasminum griflithii	"
அதிரல் (காட்டு மல்லிகை) மோசி மல்லிகை	-	Jasminum angusifalium	"
மனை மல்லிகை	-	Jasminum sessiflarum	"
சேடல் (பவள மல்லிகை)	-	Nyetanthes arbor - tristis	
மரமல்லிகை	-	Millingtonia hortensis	(Bignomiaceae)
நாக மல்லிகை	-	Rhinaeanthry Communrisvar Montana	
அந்தி மல்லிகை	-	Mirabilis jalaba (Nyetaginaceae)	

தாவரவியலில் முல்லைக்கொடி ஒலியேசி என்ற குடும்பத்தில் ஒலியாய்டியே, ஜாஸ்மினாய்டியே என்ற துணைக் குடும்பங்கள் கீழ் உள்ளது. மல்லிகைச் செடிகளின் இலைகள் தனி இலையாக இருக்க, முல்லைச்செடி கூட்டிலைகளை உடைய தாவரம்; 200 சிற்றினங்கள் உள்ளன. தவளம், கொகுடி, செம்மல் முதலிய வகைகளும் உள்ளன. சங்கப்பாடல்களில் பரிபாடலில் மட்டும் மல்லிகை கூறப்படுகிறது. குறிஞ்சிப்பாட்டு முதலியவற்றில் 'குளவி' எனக் கூறப்படுவதற்கு நச்சினார்க்கினியர் 'காட்டு மல்லிகை' எனக் கூறுகிறார்.

ஒலியேசி குடும்பத்தில் நிக்டாந்தெஸ் (Nyetanthes) என்ற பேரினமும் உண்டு. தமிழில் சேடல் எனப்படும் பவளமல்லி 'நிக்டாந்தெஸ் ஆர்பார்டிரஸ்டிஸ்' எனப்படும். மிராபிலிஸ் என்ற பேரினத்தில் வண்ண மலர்களை உடைய அந்திமல்லிகை (மிராபிலிஸ் ஜலாபா) வகையும் அடங்கும். மரமல்லிகை எனப்படும் மில்லிங்டோனியா ஹார்டென்சிஸ் என்ற தாவரம் பிக்னோனியசே குடும்பத்தைச் சார்ந்தது. அக்காந்தேசி (Acamthaceae) குடும்பத்தைச் சார்ந்த ரைன காந்தஸ் கம்யூனிஸ் மான்டானா என்ற நாக மல்லிகையும் இவ்வகையைச் சார்ந்ததே.

முல்லை சான்ற கற்பு : - ஒரு தாவரவியல் ஆய்வு

முல்லை சான்ற கற்பின் மெல்லியல் (சிறு. 30)

முல்லை சான்ற கற்பின்
மெல்லியல் குறுமகள் (நற். 142: 10-11)

முல்லை சான்ற கற்பின்
மெல்லியல் குறுமகள் (அகம். 274: 12-14)

என்ற சங்க இலக்கிய வரிகளும்

கற்புகடம் பூண்டு கடப்பாடாற்றும்
முல்லைத்திணை (வீரசோழியம் -1)

. . . . தொன்னில முல்லையும்
துன்னருங் கற்பொடு தோன்றும் தொடர்ந்தே (" -4)

என்ற பிற்கால இலக்கண நூலான வீரசோழியத்தின் கூற்றுகளும், முல்லைக்கும் கற்பிற்கும் உரிய பெருமையை உணர்த்தும். பழந்தமிழ் நாட்டில் கற்புடைய மகளிர் முல்லைப் பூ அணிதலும், முல்லை கற்பின் சின்னமாகத் திகழ்தலும் மரபாய் அமைந்தன. மங்கையர் மண முடித்தத் தன்மையை வெளிப்படுத்த மலர்சூடும் மரபு இருந்தது என்ற கருத்தும் உண்டு.

பண்டைத் தமிழ்க்குமரி மலர் அணியாள்; மலர்சூடின் கன்னியாகாள், ஒருவனை வரித்தாள் என்பது பண்டைத் தமிழ்ச் சமுதாய வழக்காகும் (சுப்புரெட்டியார். ந. அகத்திணைக் கொள்கைகள் ப.223) என்ற கருத்தும் உள்ளது.

புல்லினத் தாய மகன் சூடி வந்ததோர்
முல்லை (கலி. 115)

நன்மனை வதுவை அயரயிவள்
பின்னிருங் கூந்தல் மலரணிந்தோயே (ஐங். 294)

என்ற சங்க இலக்கியத் தொடர்கள் கற்புடைய மகளிர் மலரணிதலையும், மணமான மகளிர் முல்லை சூடி மகிழ்தலையும், கற்பின் சின்னமாகத் தூயதான வெண்முல்லை கற்பின் அடையாளமாக இருத்தலையும் கூறுகின்றன.

கற்பு

மறை வெளிப்படுதலும், தமரில் பெறுதலும்
இவை முதலிய இயல்நெறி பிழையாது
மலிவும் புலவியும் ஊடலும் உணர்வும்
பிரிவொடு புணர்ந்தது கற்பெனப்படுமே (தொல். செய். 179)

என்பதைக் காண, கற்பு என்பது 'இல்லற நெறி' என்பது புலப்படும். கற்பு என்பதற்கு "மகளிர்க்கு மாந்தர் மாட்டு நிகழும் மனநிகழ்ச்சி" என்பார் இளம்பூரணர். ''தன் கணவனைத் தெய்வமென்று உணர்வதொரு மேற்கோள்" என்பார் நச்சினார்க்கினியர் (தொல். பொருள்31-53 உரைகள்).

அஞ்சல் அவன் கண்ணி நீ புடைந்தாய் ஆயின் நமரும்
அவன்கண் அடை சூழ்ந்தார் நின்னை அகன்கண்
விரைப்பின் மணலைதாழப் பெய்து திரைப்பில்
வதுவையும் ஈங்கே அயர் ப; அதுவேயாம்
அல்கலும் சூழ்ந்த வினை. (கலி.115)

அவர் தந்த முல்லைப் பூச் சூடியதாலேயே அவள் அவனை மணந்த நிகழ்ச்சியும் ஏறுதழுவலில் அவன் அணிந்த முல்லைமாலை அவள் கூந்தலை அடைந்ததால் மணம் முடிந்த நிகழ்ச்சியும் முல்லைக்கும் திருமணத்திற்கும் தமிழர் தந்த இன்றியமையாமையை விளக்கும்.

முல்லைப் பூவின் அமைப்பியலைக் காணும்போது, ஜாஸ்மினம் ஆரிகுலேட்டம் இருவித்திலை தாவரம். கூட்டு இலைகள் எதிர் அடுக்கில் அமைந்து உள்ளன. இலையடிச் செதில்கள் இல்லாத நிலையில் விளிம்பி நேராகவும் நீள் வட்டத்திலும் அமைந்தவை. ஈரடுக்கு (Biseriate) முறையில் மலர்கள் இருபாலானவை, ஒழுங்கானவை.

1. இருபாலர் கலக்கும் கற்பு வாழ்விற்கு இருபால் தன்மையுடைய "முல்லை மலர்" அமைந்த பொருத்தப்பாடு புலனாகிறது.

2. தலைவன் தலைவி என்ற இருவரின் கற்பு நிலையை வலியுறுத்தும் வகையில் மகரந்தத் தாள்களில் "இரண்டு" அல்லிக் குழல்கள் அடங்கி இருக்கும்.

3. மகரந்த பைகள் இரண்டு உடையது.

4. சூலக வட்டத்தில் உள்ள சூற்பை 2 அறைகளை உடையது. ஒவ்வொன்றிலும் 2 சூல்கள் தலைகீழான நிலையில் உள்ளன.

5. சூல்முடி இரண்டு பிளவுகளை உடையதாக உள்ளது.

இவ்வாறு முல்லைப்பூவின் வடிவ அமைப்பு இரட்டை நிலையில் இருக்கின்றன. தலைவனும் தலைவியும் இணைந்து கற்பு மலரில் ஒன்றாக இருக்கும் தன்மையை உணர்த்த முல்லை மலரைக் கற்பிற்கு அடையாளமாகச் சூட்டி மகிழ்ந்தனர். இத்தன்மை முல்லை, தவளம், செம்மல், கொகுடி, ஊசிமுல்லை, கொடிமுல்லை, மயிலை ஆகிய முல்லையின் வகைகளிலும் அமைந்துள்ளன. எனவே, "முல்லை சான்ற கற்பு" என்பதற்குத் தாவர அமைப்பியல் அடிப்படையில் இரண்டு என்ற அமைப்பில் முல்லைப்பூவின் மகரந்தத்தாள், மகரந்தப்பை, சூலகம், சூல்முடி பிளவு, என்று இரண்டாக அமைந்த ஓர்இல் என்ற நிலையில் முல்லைப் பூவின் தன்மை உள்ளது எனலாம்.

கற்பெனப்படுவது கரணமொடு புணரக்
கொளற்குரி மரபின் கிழவன் கிழத்தியைக்
கொடைக்குரி மரபினோர் கொடுப்பக் கொள்வதுவே
(தொல். கற்பியல்-1)

கொடுப்போர் இன்றியும் கரணம் உண்டே
புணர்ந்துடன் போகிய காலையான (தொல்.கற்பியல்-2)

என்று தொல்காப்பியர் காலத்தில் தலைவனும் தலைவியும் முறைப்படி மணம் முடித்தப் பின் வாழும் வாழ்க்கை 'கற்பு வாழ்வு' எனப்பட்டது. இருவரும் பிரிதல் கூடாது, பிரிந்தால் இல்லறம் நல்லறம் ஆகாது. முல்லை மலரில் இரண்டு (மகரந்தப்பை சூலகம், சூல்முடி பிளவு) இணைந்தத் தன்மையைப் போல், அஃது இருபால் மலராக இருத்தலைப்போல் இருப்பதற்காக "முல்லை சான்ற கற்பு" என்று ஆடவரும், மகளிரும் முல்லைப்பூவைத் தோளிலும், கூந்தலிலும் சூடினர் எனலாம்.

முல்லை நிலம் - சில தாவரவியல் செய்திகள்

முல்லை மலர்வதைப் போல தவளம் (Jasminum grandiflorum, Linn.) மலர் எளிதாக மலர்வதில்லை. மொட்டு மலரும் போது தவளம் செம்முனையில் பறவைகள் அமர்வதால் எழும் அழுத்தத்தால் அவை மலர்கின்றன. மேலும் இவற்றில் மகரந்தச் சேர்க்கை (Pollination) பறவைகளால் நிகழும். அப்போது நிகழும் மகரந்தச் சேர்க்கையின் வெளிச் செய்கை (External Process of Pollination). இவற்றை நன்கு அறிந்திருந்தனர்.

நறுந்தாது ஆடியதும்பி! என்று இதனைப் பல்லாற்றானும் காணுகிறோம்.

பனி வளர் தளவின் சிரல் வாய்ச்செம்முகை ஆடுசிறை
வண்டவிழ்ப்ப பாடுசான்ற காண்கம் வாணுதலே (ஐங். 447. 2-4)

சிரல் பறவையின் வாயைப்போல் சிவந்த இம்முகையினை, வண்டு அமர்ந்து மொட்டினை அவிழ்த்தது என்றும், அதனால் மகரந்தச் சேர்க்கை நடந்ததை "ஆடுசிறை" ஆடிய வண்டு என்றும் குறிப்பிடுகிறார். முல்லைப் பூவின் குரோமசோம் எண்ணிக்கை 24-26 என்று பவ்டன், இராமன், போன்றோர் கணக்கிட்டனர்.

முல்லை - 2n = 26

செம்மல் - 2n = 26

கொகுடி - 2n = 26, 39

மல்லிகை -2n = 26, 39

அதிரல் - 2n = 26

என்று பல்வேறு அறிஞர்களும் முல்லையின் குரோமசோம் எண்ணிக்கையைப் பற்றிக் கூறியுள்ளனர்.

சூடுதரு புதுப்பூ - ATPமுடிச்சவிழ்தல்

ஆம்பல் (நிம்பேயா பூபெசன்ஸ்) என்று மலரினைப்பற்றிப் பேசும்போது மருதன் இளநாகனார்

வயல் வெள்ளாம்பல் சூடுதரு புதுப்பூ
கண்ணுடையப் புனிற்றுஆ தின்ற மிச்சில்
ஓய்விடு நடைப் பகடு ஊரான் (நற். 290 :1-3)

என்கிறார். அரும்புகள் போதாகி மலருங்கால் சிறிது வெப்பம் உண்டாகும். அதாவது அரும்புகள் மலர்வதற்குச் சிறிது சக்தி (Energy) பிறக்க வேண்டும். இச்சக்தி வெப்பமாக வெளிப்படும். அரும்பிலும், போதிலும் சேமித்து வைக்கப்பட்டுள்ள ATP எனும் ஒருவகை சக்தி கூடு உடைந்து ஆற்றலாகும். ATP என்பது நுண்ணிய சேமிப்புச் சக்தியின் முடிச்சு. இம்முடிச்சு அவிழ்வதால் சிறிது வெப்பம் வெளிப்படும். இதனைச் சங்கப் புலவர்கள் நுண்ணிதின் உணர்ந்து இருந்தனர்.

அரும்பு மலருங்கால் ஒருவகையான ஊக்கி (Hormone) அதன் செல்களில் (Cell) சுரக்கும். அப்போது சக்தியின் முடிச்சு அவிழ்ந்து, வெப்பமாக மாறி வெளிப்படும். இதனை "ஆடுதரு புதுப்பூ" என்று குறிப்பிட்டுள்ள தொடர்களில் இருந்து அத்தகையச் சூட்டினைப் பழந்தமிழ்ப் புலவர் அறிந்திருந்ததை அறிகிறோம்.

எதிர்முகை பசுவீமுல்லை

முல்லை மலரில் பசுமையான காம்புகள் இருப்பதையும் அம் மலரின் உள்ளே சூலகங்கள் இருப்பதையும் தமிழர் அறிந்திருந்தனர். முகை

என்ற சொல்லுக்கு மொட்டு என்ற பொருள் மட்டுமல்லாமல் பூவின் உட்பகுதியைக் குறிக்கும் "சூலகம்" என்ற பொருளும் இருந்திருக்க வேண்டும்.

பசு வீ முல்லை பசுமையான 'வீ' பருவத்து முல்லை மொட்டு என்ற தொடருக்கு முன்னால் "எதிர்முகை பசுவீ முல்லை" என்றத் தொடரில் "எதிர் முகை" என்ற சொல்லாட்சி பூவின் உள் அமைப்பியல் பற்றியதாய் உள்ளது. இரண்டு சூலகங்கள் எதிர் எதிரே இருப்பதையே 'எதிர்முகை' என்ற சொல் குறிப்பிடுகிறது. வீ என்றாலும், முகை என்றாலும் மொட்டு எனப்பொருள் கொள்ள இயலாத நிலையில் தொடர் அமைந்துள்ளதால், 'எதிர்முகை' என்பது பூவின் அமைப்பியல் பற்றிய கருத்தாகக் கொள்ள வேண்டும்.

தாவரக் குறியீட்டுச் சொற்கள்

தாயைக் கொன்றான் - வாழை
தாயைக் காத்தான் - ஆல்

குலை என்ற சேய், தான் பிறந்த உடன் வாழை மரமாகிய தாயைக் கொன்று வருகிறது. அதாவது மரத்தை வெட்டி விடுகிறார்கள். வளர்ந்து தழைத்த மரம் கொல்லப்படுகிறது. இதனைக் குறிப்பிட, ''தாயைக் கொன்றான்" என்ற தொடரைத் சித்த வைத்திய அகராதி குறிப்பிடுகிறது. இச்சொல்லின் ஆழமான பொருள் நுணுகி துய்த்தற்குரியது.

தெளிவான கதலி என்னும் பேரு
தன்பானத் தாயைக் கொன்றான் என்றும்பேரு
வளமான அகராகம் என்னும் வாழையின்பேரே

(7ஆம் பாடல் - பஞ்சாகாவியநிகண்டு)

என்று குறிப்பிடும் செய்தியில் இக்கருத்தை அறிகிறோம்.

புத்தன் தாய், நண்டு, சிப்பி, வாழை, புனமூங்கில்
கத்தும்விரியன், கடுஞ்சிலந்தி - இத்தனையும்
வேலாலும், வாளாலும், இன்றியே தாம் கொண்ட
சூலாலே கருவுயிர்க்குஞ் சோர்வு (நல்வழி-36)

நண்டு, சிப்பி, வேய், கதலி, நாசமுறுங்காலத்து கொண்ட கருவுயிர்க்குங் கொள்கை போல் என்ற தொடர்கள் மேலும் பல உயிரினங்கள் தாயைக் கொன்று வளர்வதை நமக்குக் கூறுகின்றன.

அறம் என்ற சொல்லுக்குத் தமிழில் எமன் என்ற பொருளும் உண்டு. அதனாலேயே அறத்தின் மைந்தன் (எமன்) என வில்லிபாரதம் (112) குறிப்பிடும். வாழையையும், எமன் என்ற பொருளில் அறத்தின் மைந்தன் என்பர் சித்தர்கள்.

நரந்தம் - ஒரு புல்வகை

நரந்தம் நறும்புல் மேய்ந்த கவரி (புறம். 132 :4). நரந்தம் என்ற பெயரால் ஒரு புல்வகை உள்ளது. இப்புல்லைக் கவரிமான் விரும்பித் தின்னும். இதன் மணத்திலும் சுவையிலும் மனம் வைத்த மான், கனவிலும் அப்புல்லைக் கண்டு மகிழுமாம்.

கவிர்ததை சிலம்பில் துஞ்சும் கவரி
பரந்து இலங்கு அருவியொரு நரந்தம் (பதிற். 11:21-22)

இப்புல்லிலிருந்து வடித்து எடுக்கப்படும் நறுமண நீரை மலர்மாலைகளில் தெளிப்பர்.

நறையும் நரந்தமும் அகிலும் ஆரமும் என்பர். எனவே நாரத்தை எனப்படும் (citrus medica) என்பது வேறு. இது மரம், நரந்தம்புல் (Lemon Grass) என்பது வேறு என அறியலாம்.

தூங்கிணர்க் கொன்றை

நறுஇணர்கொன்றை, நீடுஅரிஇணர் சுடர்வீக் கொன்றை, வியங்கிணர்க் கொன்றை, மெல்லிணர்க்கொன்றை, முறிஇணர்க்கொன்றை, நள்ளிணர்க்கொன்றை, நீடுஇணர்க்கொன்றை என்ற சங்கப் பாடல்களைக் காட்டிலும் தூங்கு இணர் கொன்றை என்ற தொடருக்கு அறிவியல் அடிப்படையிலான விளக்கம் காணப்பட்டுள்ளது.

பொன் தொடந்தன்ன தகைய நன்மலர்க் கொன்றை
ஒள்ளிணர் கோடு தோறும் தூங்க (நற். 221:3-4)

என்ற பாடலில் பொற்காசினைத் தொங்கவிட்டால் போன்ற அழகினை உடைய நல்ல மலர்களுடன் கூடிய சரக்கொன்றையின் பூங்கொத்து என்பர் புலவர்.

நாள் மலர்க் கொன்றையும் பொலந்தார் போன்றன (பரிபா. 14:10). இம்மலர் பகலில் பூக்கும் என்பர்.

இச்செடியின் பூங்கொத்து நுனியைத் தாவரவியல் பூங்காவில், மேல்நோக்கி கட்டிவைத்தாலும், இவ் இணரின் நுனிப்பாகம் இரண்டு நாளில் கீழ்நோக்கி கட்டியபோதும் கீழ்நோக்கியே வளர்ந்தது. எனவே "தூங்கிணர் கொன்றை' என்ற தொடரின் பொருள் ஆழம் அறியப்பட்டது.

முடிக்குமுன்

காடு, அடவி, அத்தம், ஆரணியம், ககனம், கடம், கடறு, கட்சி, கட்டம் கண்டகம், கவனம், கவை, களரி, காண்டகம், காந்தாரம், கானகம், கானம், கானல், கான், குரும்பொறை, சுங்கிரம், சீரணி, சுரம், தாவம், தில்லம், வழுவம், பாணி, புறவம், பெசீனச, முலிரி, வனம், விடர், விபிணம், வியல் முதலான நாற்பது சொற்கள் 'காடு' என்ற முல்லை நிலத்தைக்

குறிக்கப் பயன்பட்டதாகச் சதுரகராதி கூறுகிறது. மேலும் குறுங்காடு இரும்பு, பெருங்காடுவல்லை, முதுகாடு முதையல் என்ற வகைப் பழங்களும் தமிழரின் முல்லைத்திணைப் பிரிவுகளை நமக்குக் கூறுகின்றன. முல்லை நிலத்திற்குரிய கார்ப் பருவத்தின் காற்றை வாடை என்றனர்.

கொடி என்பதில் சிறுகொடியைக் கத்திகை, படர்கொடியை நூலில் வல்லி, வற்றி என்றெல்லாம் வகைப்படுத்தி இருந்தனர். அடவி, அரி, ஆராமம், உத்தியானம், உய்யானம், கா, கானகம், கோடரம், தண்டலை, துடவை, நந்தவனம், பூந்தோட்டம், பொழில், மரச்செறிவு, செறிந்த சோலையைப் பாணி என்றும், வனம் என்றும் அழைத்தனர். இவை முல்லைத் திணையின் உள்ளே இருந்த மரத்தொகுதி நீர் நிலைகளைக் குறிக்கும் தொடர்கள்.

இத்தகைய சிறப்புகளை உரிய முல்லைத்திணை மேன்மேலும் ஆய்வு செய்தற்குரியது. இருபதாம் நூற்றாண்டில் அறிவியல் அடிப்படையில் ஆய்வு செய்வோம்.

பயன்பட்ட நூல்கள்

1. கோவேந்தன் (பதி.) **வைத்திய மாலை அகராதி**, திருமகள் நிலையம், சென்னை, 1994.
2. சண்முக சுந்தரம், ல. **தமிழும் தாவரமும்**, தென்காசி, 1970.
3. சாமி. பி. எல். **சங்க இலக்கியத்தில் செடிகொடிகள்.**
4. சாமி.பி.எல். **சங்க இலக்கியத்தில் தாவரவியல்.**
5. சாரங்கபாணி, இரா. (பதி) **சங்க இலக்கியப் பொருட்களஞ்சியம் 1 & 2**
6. சுப்பிரமணியன், ச.வே. **தமிழர் வாழ்வில் தாவரம், தமிழூர், 1993.**
7. சுப்புரெட்டியார், ந. **அகத்திணைக் கொள்கைகள்**, 1981.
8. சித்திரபுத்திரன் & பத்மநாபன், மர **இனப்பெயர் தொகுதி**, தமிழ் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சை.
9. சீனிவாசன், சி. (மொழி) **தோட்ட மலர்கள்**, புதுதில்லி, 1967.
10. சீனிவாசன், கு. **சங்க இலக்கியத் தாவரங்கள்**, தமிழ் பல்கலைக் கழகம், தஞ்சை.
11. வையாபுரி பிள்ளை, எஸ். (தொகு.), **சங்க இலக்கியம் பாட்டும் தொகையும்** 1 & 2.
12. வீரமாமுனிவர், சதுரகராதி
13. ஜான் பிரிட்டோ, மையத் தமிழக களவகைத் தாவரவியல், 1993.
14. **பதினெண் கீழ்க்கணக்கு நூல்கள்**
15. **நிகண்டுகள்**

தாவரத்தின் பெயர்	இலக்கிய மேற்கோள்	தாவரவியல் பெயரும் குடும்பமும்
1. முல்லை	நறுவீ முல்லை (மு. பாட்டு 9)	Jasminum auriculatum Vahl. - Oleaceae
2. பிடவம்	முட்புறப் பிடவமும் (மு. கலி. 101.2) தண்ணறும் பிடவமும் (மு. கலி.102.2)	Randia malabarica Linn. - Rubiachae
3. தளவம்	தவழ்கொடித் தளவம் (மு. கலி. 102.2)	Jasminum grandiflorum Linn. - Oleaceae
4. தோன்றி	வண்ண வண் தோன்றியும் (மு. கலி. 102.3) தோடார் தோன்றி (மு.பா. 96)	Gloriosa superba Linn. - Liliaceae
5. கொன்றை	வயங்கு இணர்க் கொன்றையும் (மு. கலி. 102. 3) மெல் இணர்க் கொன்றை (மு. கலி. 103.1)	Cassia fistula Linn. - Caesalpiniaceae
6. ஆலம்	துறையும் ஆலமும் (மு.கலி.101.13)	Ficus bengalensis Linn. - Moraceae
7. மராஅம்	தொல்வலி மராஅம் (மு.கலி.101.13)	Anthocephalus indicus Rich. - Rubiaceae
8. கோடல்	நெகிழ் இதழ்க் கோடல் (மு.கலி.101.4, 103.3)	Gloriosa superba Linn. - Liliaceae
9. வெட்சி	புல் இலை வெட்சி (மு.கலி. 103.2)	Ixora coccinea Linn. - Rubiaceae
10. குல்லை(கஞ்சா)	குல்லை (மு.கலி. 103.3)	Ocimum canum Sims. - Labiaceae.
11. காயா	மென்மலர்க் காயா (மு.கலி. 103.1) செறிஇலைக் காயா, (மு.பா. 93)	Memeceylon edule Roxb - Melastomataceae

12. குருந்து	குருந்து (மு.கலி.103.3)	Atalantia missionis Oliv. - Rutaceae
13. பனைக்கொடி	வியங்கு ஒளிர் பனைக்கொடி (மு.கலி.104.7)	
14. அவரை	அவரைக் கழல உழக்கி (மு.கலி.106.20)	Dolichos lablab Linn. - Papilionaceae
15. காஞ்சி	காஞ்சித் தாது உக்கன்ன (மு.கலி.108.60)	Trewia nuiflora Linn. - Euphorbiaceae
16. ஆம்பல்	ஆம்பல் குழலால் பயிர்பயிர் (மு.கலி.108.63)	Nymphaea pubescens Willd. - Nymphaceae
17. கோங்கு	கோங்கின் முதிரா இளமுகை ஒப்ப (மு.கலி. 117.2-3)	Cochlospermum gossyoium DC. - Malvaceae
18. வயிறு	வயிரும் வளையும் ஆர்ப்ப (மு.பா. 92)	
19. வளை (வள்ளை)	வயிரும் வளையும் ஆர்ப்ப (மு.பா.92)	Ipomoea lebbeck Benth. - Mimosoideae
20. அதிரல்	அதிரல் பூத்த ஆடுகொடி (மு.பா.50-51)	Jasminum angustifoliu vahl. - Oleaceae.
21. கரும்பு	ஓங்குநிலை கரும்பு (மு.பா. 32)	Saccharum officianrum Linn.- Gramineae
22. ஞாழல்	எக்கர் ஞாழல் சிறியிலை (ஐங். 66)	Cassia sophera Linn. - Caesalpinoideae
23. செருந்தி	தலைநாள் செருந்தி (சிறு. 147)	Ochna squarrosa Linn. - Ochnaceae
24. நெய்கனி	அகல்இலை நெய்கனி (அகம். 64)	
25. பகன்றை	தளை பிணியவிழச் சுரிமுக பகன்றை (அகம். 24)	Operculina turpethum Silva Monso. -

		Convolulaceae
26. அவரை	பைந்நனை அவரை - (சிறுபா.162)	Dolichusr lablah Linn. - Papilionatae
27. முசுண்டை	கொழுங்கொடி முசுண்டை (மலை.கடாம். 101)	Rivea Ornata Choisy - Convolvulaceae
28. காந்தள்	செழுங்குலை காந்தள் (சிறுபா. 164)	Glorisa superpa - Liliaceae
29. நெல்லி	சிறியிலை நெல்லி (அகம். 284)	Emblica oficinalis Gaertn.- Euphorbiaceae
30. வரகு	முடந்தை வரகு (அகம்.284) பெரும்புன வரகு (மலை. கடாம். 113)	Paspalum Scrobiculatum - Gramineae
31. ஆசினி (பலா)	பெருந்தாள் ஆசினி (மலை. கடாம். 140)	Areca catechu Linn.- Palmae
32. கரும்பு	ஆலைக்கு அலமரும் தீங்கழைக்கரும்பு (மலை.கடாம்.119)	Saccharum officinarum Linn.- Gramineae
33. மாசுணம்	துஞ்சுமரம் கடுக்கும் மாசுணம்	
34. துஞ்சுமரம்	துஞ்சுமரம் கடுக்கும் மாசுணம்	
35. யா	ஒண்முறி யாவும் (மலை. கடாம். 435)	
36. வேங்கை	வேங்கைப் பூவின் அன்ன வேய் கொள் அரிசி (435)	Pterocarpus marsupium Roxb. - Papilionatae

37. கள்ளி	கள்ளி, சார், ஓமை, நார்இல், நீள்முருங்கை	
38. சார்	(தி.மா.நூ. - (9)	-
39. ஓமை	ஓமை (தி.மா.நூ. - 9)	Dillenia indica, Linn. - Dillentaceae
40. முருங்கை	முருங்கை (தி.மா.நூ. - 9)	Moringa pterygosperma. Gaertn. - Moringaceae
41. வேய், உந்தூள்	நன்னிய வேய்	Bambusa arundinacea Will.- Gramineae
42. ஆரம்	ஆரம் தேம்கா வருமுல்லை (தி.மா.நு. - 106)	-
43. பீர்	பீர் நீர்மை கொண்டன (கைந்நிலை - 2)	Luffa aegyptiaca Mill. - Curcurbitaceae
44. கவின்	கல்ஏர் புறவில் கவினி (தி.மா.நூ. - 24)	-
45. வள்ளி	புல்லென்ற வள்ளி (தி.மா. நூ. 8)	Ipomoea batatas - Poir. - Convolvulaceae
46. புன்கு	புன்னை பொரி மலரும் பூந்தண் பொழில் (தி.மொ.ஐ.14)	Pongamid glalbra Vent. - Papilionatae
47. நுணா	கருங்கால் மராஅம் நுணாவொடு அலர (தி.மொ.ஐ.16)	Morinda coreia Ham. - Rubiaceae
48. பொங்கர்	பொங்கரும் ஞாங்கர் மலர்ந்தன (கார் நா. 29)	-
49. கருவிளை	கருவிளை கண்மலர்போல் (கார் நா. 9)	Clitoria ternatea Linn.- Papilionaceae
50 ஞாங்கர்	ஞாங்கர் மலர்ந்தன (கார் நா. 29)	-
51. நெல்	நெல்லோடு நாழிகொண்ட நறுவீமுல்லை (மு.பா.8-9)	Orysa sativa Linn. - Gramineae

52. முளரி	தண்ணறுந்தகர முளரி (நெடு. 54-55)	-
53. அகில்	சீருங்காழ் அகில்	Aquilaria agallocha Roxb. - Thymnelaceae
54. இலவம்	நீள் அரை இலவத்து	Bombax malabaricum DC.- Bombaceae
55. சுரை	உள்வாய்ச் சுரை	-
56. வெண்கோடல்		-
57. வேம்பு	கருங்கால் வேம்பு (குறு.24)	Azadirachta indica A. Juss. - Meliaceae
58. நீலம்	-	Nymphaea nouchali - Burm. - Nymphaceae
59. குமிழ்	(சிறுபாண். 225-6)	Gmelina asiatica Linn. - Verbenaceae
60. தணக்க மரம்	(பொ. ஆ. 21-2 உரை)	Morinda coreia Ham. - Rubiaceae
61. நாவல்	(திரு. முரு. 18)	Syzigium jambolanum DC. - Myrtaceae
62 பாலை	குறிஞ். பா. 77	Wrightia tinctoria R. Birch. Apocynaceae
63. திலகம் (மஞ்சாடிமரம்)	குறிஞ். பா. 74	-
64. விடத்தே தொடரி	பெ.ஆ.ப. 184 - 5	
65. குளவி	குறிஞ். பா. 76	Jasminum griffithii Clarke - Oleaceae
66. மிளகு	ம.கா. 289 - 90	Piper nigrum Linn. - Piperaceae.

Usage of Tamil on Computers

N. Anbarasan

Ever since the present Tamil Nadu Government assumed the office, a critical drive is being initiated to implement Tamil in transacting official business primarily to ensure its transparency and to place the Tamil language on its coveted saddle as it occupied just prior to British rule. With very little and no technology available in those days, the Tamil as it appears was the sole official language and there are quite a number of instances wherein one can see the flourishing of Tamil language. But as the days passed on and the country came under British rule with English gaining the official status, the local languages started lagging far behind. The primary reason for the native languages lagging behind can be conveniently attributed to the factor that English was adopted as official language and Tamil language is being ignored to use even for conversation amongst Tamils with the craze and fashion of switching over to English. Further, usage of English is increasing day by day along with the advancement of technology

THE BACKGROUND

We are living in the world where everything changes fast, moves fast. Everyone faces shortage of time, everyone runs for his bread and butter. In today's world, we are all loosing the indispensable human values and culture. The humankind, pre-occupied with all these, however, has forgotten its language.

We have forgotten our culture, so also our language, and its richness. Can any one be pointed out to this cause and state. This points to collective lapse - we are all responsible for what has happened and we are all silent spectators for what is happening.

In today's world of entertainment, facilities available round the clock, the satellite TVs and cinema can play major role, but not convincingly taking desired interest on our language. In all its

reality, they can do wonders for the language which they use as the medium. Tamil will suffer as if the language is cursed with such sins, if something is not initiated by the governing authorities, without any loss of time.

There were well learned, renowned Scholars / Poets who called the TAMIL Language as 'one cannot see a language like Tamil' or 'there is no language on the earth to substitute Tamil' and so on. As one tries to enter to the premises of Tamil Nadu Government Secretariat from the Eastern side, one can notice the sayings: "There is a community by Tamizhan and he has his own quality". We have renowned names for valour, sacrifice, virginity, integrity, patrioticity, tolerance, and it goes on, for every deed. But, still there exists a vacant gap to fill up the space for making Tamil to take its prestigious place in the computer era.

In today's world, we are seeing computers as inseparable part of out life, it is everywhere. Computer is being used or can be used for any practical problems or requirement. While so is the case, the usage of Computers in place of typewriters, is restricted to meet the requirement of letter drafting only and Tamil is not used for anything else, on computers. Who is to be blamed for this state of innocence or ignorance? Is it that, Tamil cannot be used on computers or with the presumption that computers cannot be used for any other requirement of Tamil or no proper computer or softwares have been developed to meet the requirement . With the advancement of the technology those sins have been removed and the present day computers are blessed with sophisticated softwares to interact with any language and speech of its grateful boss. When there is a demand, naturally supply will meet the requirement as the proverb suggests "Necessity is the mother of Invention"

THE NECESSITY OF COMPUTERS

India is a large country second only to China compared population wise; but it has a multitudes of cultures and languages. To exchange the views and having record of business of any establishment needs a language in the field of vast Information Technology. Since the country comprises of people of multitude

languages the transaction of business in the IT is primarily through the medium of English as the Indian Languages i.e. the languages of the majority population do not have all the facilities as available for English. There are certain countries, though smaller in their entirety (like Nepal), where advanced technologies are available for their language at least on par with English. It is so because, those countries have initiated tireless efforts to implement their languages for better understanding by their majority population. Hence, those countries have achieved tremendous advancement for their languages on computers. But, as is evidently seen in our country, the usage of the Indian Languages (the language of the majority population) is not commensurate with the requirement of the people. This appears to be a major factor to the Indian Languages including Tamil to lag behind English, on computers. Therefore, a necessity arises to implement Tamil on computers for speedy spread and advancement of the Tamil on Computers.

A question arises why not the latest Electronic Typewriter or Mechanical Tamil Typewriters be used for transacting any Government business and spreading the language, but for their limitations. Well, it can be continued as per the present practice but to ensure accuracy, sorting, indexing, database and speed, the requirement of computer can be said as irresistible. The failure of typewriters can be traced to inconvenience of operating the typewriters. To derive the meticulous results, computers can be substituted with the typewriters. With the present day advancement - by having Tamil on computers, one communicate in his own language and understand well. He can do word processing, letter draftory and by using network facilities upto second decision making information can be had from the centralised computer. By using email in Tamil one can avoid 'paper and paste nonsense', it leads to PAPERLESS OFFICE and even circulars could be sent in Tamil. This system is the cheapest and fastest when compared to any other available modes for transmission of correspondence.

In Tamil Nadu at present, manual typewriters and electronic typewriters are being used in Government offices for transacting official business in Tamil. However, neither of these

are comparable with the latest facilities available on computers with sophisticated softwares.

Before switching over to Tamil, it is better to give a good thought about several issues. The existing systems are so user friendly that it needs just a literate to use them conveniently. At any given point during the course of usage, one can obtain help (i.e., instructions or explanations about using a particular feature provided in the software), and continue to work on it. So, people with average IQ can straight away start working on computers. In case of electronic typewriters, it is not so. There is no 'On screen' help or any such facilities. Softwares for Tamil are designed to provide different keyboarding mechanisms and it is left to the user to choose the suitable keyboarding mechanism. For eg., a typist might opt to use the typewriter keyboarding mechanism with which he is familiar. But it is not possible to have multiple keyboarding mechanism in an electronic typewriter.

Automating the process in English is not a big deal. This is because everything is available for English like electronic typewriters, softwares for various application. But, when it comes to Tamil, it is not so. Though, the electronic typewriters are occupying the places of typewriting these too have their limitations when compared to computers for database, dataprocessing, spell checking, accuracy, speed etc., alongside a good number of scalable and attractive fonts.

USAGE OF COMPUTERS

Computers as already said are versatile in the sense that it can be applied in any area by programming it appropriately. As far as generating reports is concerned, it can handle any volume of data. Aesthetic letters can be drafted by using different typefaces available, for eg., one may want to print the subject of a letter in bold and bigger than the size of letters in the body of the letter. This is possible because the computers can provide with fonts what are known as "scalable fonts". By developing new softwares for spelling corrections and softwares to have dictionary facilities, the usage of computers is unlimited.

When one thinks of buying an electronic typewriter for Tamil (if developed in future) he will not have many choices be it in terms of different models with different capabilities or different brands altogether. It is well known that there are not too many companies manufacturing electronic typewriters. If there is a monopoly in manufacturing and marketing them, then the buyer has to face awkward situations like going by all the terms and conditions of the manufacturer foregoing all of his needs and taste and also tolerate delays in attending service calls. This is not the case in computers. There are a wide range of models to select from and of course a good many number of brands too. Apart from the manufacturer, a number of companies take up contracts to maintain computers irrespective of the brands. Hence, getting service backup is not at all a problem.

APPLICATION OF TAMIL ON COMPUTERS

Most of our typists, steno's and clerks are not only unfamiliar with English but have achieved education in Tamil. Typewriters are not found to be an ideal solution to transact official communication. The main reason for this is that these systems are tedious and difficult to operate. Normally, the typists in the Government departments feel sick about using typewriters since the process involves repeated corrections of the drafts. The way the typewriter keys to be handled makes the work much harder. With all these difficulties, if one creates a page of Tamil text, it looks shabby with improper space, improper formation of characters and improper justification for proper presentation. Hence, comes the need of a computer. One needs to be trained adequately to be able to use computers. Therefore, computers have remained the prerogative of a select few. But with machines using a known tongue, the mystique and mystery surrounding these hi-tech machines can be effectively removed.

When computers are being used for a variety of requirements such as word processing, database management, programming, DTP, internet publishing etc., someone wonders, for what requirement I can use the computers to have Tamil? The requirements are enormous and having no limits. The State Government Offices and Central Government Offices and

departments located in the Tamil Nadu can use computers to have Tamil in pursuance of ruling of the Government. What is the use of having Tamil? It ensures the transparency of administration, that is, the majority of Tamils who know only Tamil can be communicated in Tamil. Using Tamil on computers, means promoting Tamil on computers as well.

As a first step towards using Tamil on computers, the usage may broadly be classified into two major categories depending upon its usages as,

(a) Communication

(b) Database Management

Communication

All text related applications such as letter drafting, mass-mailing, publishing, e-mail, webpages etc. are grouped together, since all these involve text processing. With the present day technologies, the medium of publishing is not only restricted to paper but to a variety of mediums such as tapes, compact discs (CD ROM) and Internet. By using computers, it not only opens more avenues (more medium to publish) but the work done to publish in one medium can conveniently be used to publish in another medium, thereby computers help to spread Tamil across the globe without much efforts and energy.

Database Management

To explain the benefits of using Tamil on computers, I am taking up the public grievance cell of the Honourable Chief Minister as an example. Any aggrieved person can submit his grievances to this office and this office is to take necessary follow-ups regarding the same and their redressel. Since this office is functioning for the benefit of the entire population of Tamil Nadu, one can imagine the volume of applications received by this office. Think of the quantum of time needed for processing such heaps of petitions without computers, when the applicants are anxiously waiting for the results of their applications. Here comes the irresistible requirement of Tamil to communicate to the Applicant. When it is done in Tamil using computers the results reach the applicants, mitigating the delays and the same is understood better than in English.

Every one of us tasted the benefits of having Tamil in Railway tickets and in reservation charts. By using Tamil on computers for these categories of applications such as, maintaining land records, loan records, voters cards, public distribution system - ration cards, announcement of selection list, corporation notices, commercial tax notice etc., may provide employment opportunities for those needed segment who are cursed with unemployment for having completed study in Tamil.

KEYBOARDING MECHANISM

At present, the various softwares available to support Tamil on computers have been developed as per the technical knowhows of the developer to fulfil the requirement of the user, resulting in terms of keyboarding mechanism. The reason could be, since there is no specifications laid down regarding the keyboarding, the developers were free to implement as they desire. Now, the committee constituted by the present government is standardising the keyboard. I hope the outcome of the committee would alter the situation of present day Tamil processing.

POSSIBLE INITIATIVES

To reap the benefits of computerisation, computers have to be localised i.e. user interfaces in Tamil have to be developed. This will not happen by itself or by just talking about localisation. The localisation process, is to be supported and encouraged by Government, by supporting the software developers in this field.

The lack of response from the government for localisation and the long decision- making in the government sector have also contributed to the sluggishness of localisation. Lack of adequate prioritisation of Tamil and fear of computerisation further deteriorates the situation.

A few amongst prominent initiatives can be quoted as under:

1. The government may encourage the developers by providing subsidiaries, as being provided to various fields like farming, power, transportation, cinema industry etc.,

2. The government may issue orders to the effect of "every computer purchased must have Tamil capabilities" as per the specification of the standardising committee.

3. The government can take steps for identifying areas of application for its departments and government undertakings and these applications could be standardised to use in all departments.

4. Spending allocated funds, and buying computers at the end of the financial year, may help to exhaust the funds, but not to implement Tamil. Therefore, an alternate to be suggested.

5. General awareness to be created about uses and advantages of using Tamil on computers by conducting seminars and demonstration at various levels.

6. In any field training occupies the foremost place. In order to achieve systematic and meticulous results, the people whose work involve use of computers and Tamil can be put through regular training programme to include practical and theoretical knowledge through a nodal agency like Karnataka Government Computer Centre, in Bangalore, Karnataka, which provides training facilities to the government employees. Though, training cannot be completely avoided, the existing typists can conveniently switch over to computers with the typewriter keyboarding methodology available without much efforts. Such staff can learn the other option (standard phonetic keyboarding methodology) to achieve better results and efficiency, in the long run.

7. A day in a week may be observed as "Tamil Day" to use the language exclusively for all the purposes. This practice can be increased for more than a day in a week depending upon the results achieved.

CONCLUSION

As per the available statistics only 5% of Indians have the English knowledge which means that this much of persons only are capable of using computers with appropriate training. Rest of the population (setting aside certain illiterates) happen to

be the majority in the Indian sub-continent., but this majority population is simply cursed with the sins of not being able to access to computers as the computers are provided with the users' interfaces in English which the majority population lack. This barrier can only be removed by substituting the English (language of the computers) with that of Indian Languages. No doubt the Giants in the field of computers like MICROSOFT, APPLE and IBM have since ventured into the field and it may take some time to reap the results except for one or two languages for which certain solutions are available / likely to be available very soon.

With the initiative of the present Government of Tamil Nadu and the trends taking place in the information technology, it is not far away to transact the entire official business within Tamil Nadu in their language - 'Tamil'

Since, everyone of us know that the benefit of having Tamil on Computers is unlimited, I took this subject just to initiate a new era in Tamil Processing / Computing. As a final word, I may assert that, the usage of Tamil not only flourish Tamil on Computers, it will also fullfil the requirement of the majority population of Tamil Nadu as well as everyone of us i.e., "engum thamizh, edhilum thamizh" can be best achieved when Computers are used for any need of Tamil on computers.

The Flora of Sangam Age - A Historical Perspective

V. Balambal

Greeneries are the wonderful creation of God. They give food, fuel, protection, shelter, clothing etc., to the people. In the very early times-paleolithic and neolithic ages- nature was the closest associate of man - especially the plants and trees, as they satisfied the basic needs of man. Without greeneries, the earth would be a desert and unlivable. For man's progress and betterment, they have contributed a lot.

In this paper an attempt has been made to reveal the major role played by greeneries in the political, social, economic and cultural life of the Sangam people (i.e.) the earliest cultured people of the South (500 B.C. - 300 A.D). The main sources for the study are Tolkappiam, Eight Anthologies, Ten Idylls, Silappadikaram, Manimekalai, Eighteen Minor works and some published works.

Topographically and sociologically, the Tamil Country was divided into five regions. They were **kuriñci** (hilly tracts), **mullai** (forest region), **marutam** (agricultural lands), **neytal** (coastal regions) and **pālai** (arid lands). They had different occupations, food habits, Gods, flora and fauna. The role of nature in these regions is well known from the Sangam literature.

The early man in **kuriñci** had at first subsisted on fruits, nuts and tubers. Later only he used the flesh of animals too for his food[1] (P.T. Srinivasa Iyengar, *History of the Tamils,* 1989, Madras, P. 5). The flora were **akil,** sandal, teak and vengai flower. Their God was **cēyōn** (Muruga). The mullai region is associated with **māyōn** (Vishnu) and the occupation was rearing of cattle. Important flora of this region were **konrai, kāyā** and **mullai.**

The agricultural people of the marutam region worshipped **vēntan̲** (Indra) and their flora were trees **vañci, kāñci, marutam** and **kuvaḷai** and lotus flowers. Sugarcane and paddy were grown. The God of the neytal region was **varuṇa** and they were fishermenfolk. Their flora were **kāntaḷ** and **vental.** The dry land of palai was noted for highway robbery and the goddess of the region was **kor̲r̲avai.** Important flora of this region were **ēl̲ilaippālai**[2] (Paripadal 21) and **ōmai**[3] (Ahananuru 3,5,21).

Though the Sangam culture looked tribal, there were some urban characteristics too. The Cheras, Cholas and Pandyas established kingdoms and cities and there were forts and port cities too. Hence simultaneously there existed tribal and urban cultures. There was continuous warfare among the three monarchs and chieftains of the Sangam Age. Each ruler identified himself by wearing separate garland for himself[4] (Tolkappiam, Porul 60). They had their guardian trees too. The Cheras wore garlands made of palmyra flowers[5] (Silappadikaram XXIX, Vallaippattu) the Cholas, the garland of **ār** (bauhinea tomentosa)[6] (ibid 13) and the Pandyas, the garland of margossa flowers[7] (ibid, Vallaippattu).

Detailed account has been given in Tolkappiam[8] **(pur̲attiṇai iyal)** regarding warfare and its relation to greeneries. When the rulers wore garland over their necks and shoulders, it was **tār** and over their heads, it was **kaṇṇi.** Wearing of **vañji, kāñci, nocci, ul̲iñai, tumbai** and **vākai** is authenticated. The early step towards warfare was cattle lifting which was a very common practice. When the invaders captured the cattle from the enemy land, both the cattle lifters and cattle recoverers wore **veṭci** flowers (ixora Coccinia). While invading an enemy's territory, both the aggressor and the defender wore **vañci** flowers (bassia malabarioa). Sometimes the invader besieged the fort of the enemy. Then he and the besieged wore **ul̲iñai** (cardio spernum haliccabum) when the besieger was forced to lift the siege and retire, the successful party wore **tumbai** flowers (laucas aspara). The Victors of the battle wore **vākai** (albizzia lebbek). Another flower used by the conqueror was **kāñci** (trewia nudiflora). Each flower was the characteristic product of one region

or other. Garlands of these flowers were worn as symbols of particular incident of love or war. Flowers formed the distinctive uniforms of rulers and soldiers in military operations.

Apart from great rulers, chieftains like Ay Andiran and Eraikkon wore garlands of **curapuṉṉai**[9] (Purananuru 131) and **kāntaḷ**[10] (ibid 157) respectively. Gods were also associated with specific flowers. **koṉrai**[11] (ibid, Prayer Stanza) and leaves of **vilvā**[12] (Kurinjippattu 65) were attributed to Siva, **kaṭampu** for Muruga[13] (Narrinaj 34), **kāya** and **tuḻai** for Mal[14] (Silambu XIV, 47).

The animals which were very useful to man for his survival were also honoured with garlands. **neṭṭimaram** (kidechchai) was used to make flowers and garlands for the oxen which drew the carts too.[15] (Even now in the villages, the practice of decorating animals, especially cows and oxen with **neṭṭi** is followed).

During the Sangam age, every king maintained a particular totemic tree sacred to him, his dynasty and kingdom[16] (N. Subramaniam, Sangam polity, 1966, Madras, p.85). It was known as **koṭimaram** (flag tree) or **kāvalmaram**[17] (puram 57, 162,336). Divinity was attached to it and if it happened to be cut down by the enemy, the city might be ruined. **kaṭambu** and margossa were some such trees. It was a belief that if an enemy tied his elephant upto the tutelary tree, it would bring disgrace to the owner of the tree[18] (ibid, 162). Palm tree was the emblem of Balarama (Valiyon)[19] (ibid, 56, 58), the brother of Krishna.

Flowers are very auspicious and no function or celebration would be complete without them. The ancient Tamils delighted in flowers and decorated their persons their tools and other belongings and their houses and pandals with leaves and flowers. Kurinjippattu gives an account of nearly hundred varieties of flowers used for various purposes by men and women. **kuṟiñci** flowers (strobilanthus) bloomed once in twelve years[20] (Aham 306, Kurinji 63). **vakuḷam, ceṇpakam, pavaḷamalli, koṉrai, kāya, kāñci, vākai, veṭci,** varieties of jasmine, **kaṭambu** were some of the important flowers. Sweet smelling leaves were also used by women. It was known as **taḻai**[21] (Akam 100,170).

Varieties of trees are mentioned in Sangam literature. **karuṅkāli** (teak) was used to make furniture and **yāḻ** (musical instrument)[22] (Madurai Kanchi 400-1). **kamuku** (arecanut palm)[23] (Porunararruppadai 21-22; Perumpanarruppadai 28) was grown for its nuts, leaves and flowers. Another important tree was sandal tree, the paste of which was used for God and by men and women, army chiefs and brahmins. Women decorated their chests with sandal paste as they did not wear any upper garment. It was pounded and sold[24] (Madurai Kanchi 399), and was not used during winter because of its cooling nature[25] (Nedunal Vadai 51-52). One more commercial tree was the cotton tree **(ilavamaram)** used for making cloth[26] (Perumpanarruppadai 83-85) and its flowers and leaves for garlands and decorating themselves[27] (Kurinjippattu 86). The most wanted tree was coconut tree; its leaves, flowers, tender and ripe coconuts etc., were well utilised. The coconut groves were places of relaxation and enjoyment. Palm tree was sacred to Cheras and its flowers were used by them for garlands. Palm leaves were used as writing material in ancient times[28] (Aham 337) and for making umbrella[29] (Puram 290). Gooseberry trees (myrobalan or **nelli**) gained special importance of Avvaiyar who was donated with it by Adiyaman. It had the power to extend her life[30] (ibid, 54; Puram 91, 170). The Sangam people had the knowledge of cane trees too. Its seeds and flowers were well utilised [31] (Aham 6, 96). Sangam people made very good use of bamboo trees which were Plenty in number. Apart from its wooden value, the bamboo bark was used to make cloth. Honey and toddy were preserved in the bamboo stems and buried for better taste[32] (Malaippadukadam 171-2). A variety of rice got from the bamboo tree was a costly one and was utilised to make a better variety of drink[33] (Tirumurugarruppadai 195). The bark of **akil** tree yielded sweet small when ignited[34] (Puram 337). Margossa, banyan, mango, **vēṅkai,** jackfruit, **piṇṭi** (Asoka tree), blackberry, bitter lime (**nārattai**), plantain, tamarind, pomegranate, **curapuṉṉai** and many other varieties were referred to in the Sangam literature.

The trunks of some trees were used for making musical instruments. They were **karuṅkāli, taṉakka** and **murukkamaram.** Most of these were useful to mankind in various forms - leaves,

flowers, vegetables, fruits, barks, roots, branches etc. The sangam people used a common name (i.e.) **kōḻi** for trees which bore fruits with blooming[35] (Perumpanarruppadai, 406-8).

Many creepers and their uses are mentioned in the Sangam age. They yielded vegetables, flowers, leaves and stems. Some of them were beans, watergourd, bitter gourd, cucumber, Jasmine betel, pepper, lotus etc.

The root crops were ginger (**iñci**), turmeric (**mañcaḷ**), **cēmbu, vaḷḷi,** etc. They were used in their food to make it more spicy and digestable. Eight kinds of vegetable edibles are mentioned in Tolkappiam. They were greengram (**payaṟu**), blackgram (**uḷuntu**), mustard (**kaṭuku**), bengalgram (**kāṭalai**), sesame (**eḷ**), horsegram (**koḷ**), beans (**avarai**) and pulses (**tuvarai**)[36] (Porul, 633). Twenty one kinds of paddy are referred to in Aingurunuru[37] (267,285). A superior variety of paddy is also noted[38] (Puram 159, Kuruntogai 100, Akam 145). Paddy fields and sugarcane gardens were of ten mentioned in the Sangam works as rice and other grains were their staple food of the Tamils. Agricultural fields were known as **kaḻaṉi**[39] (Aham 236; Puram 24). References have been made to thorny grass (**ūkam**)[40] (Puram 324) and thorny plant (**kaḷḷi**)[41] (Puram 225).

The ancient Tamils were aware of many spices. They traded with foreigners on these goods. They were used not only to make their food tastier but to have some medicinal value too. They were jinger[42] (Padirruppattu, 42), petter[43] (Tirumurugarruppadai 309), turmeric[44] (Madurai Kanchi (289-290), **kāyam** (garlic, not asafoetida)[45] (Puram, 364), nut meg (**naṟaikkāy**)[46] (Tirumurugu 190) etc. Five important spices mentioned were **ēlam** (cardamom), **ilavaṅkam** (clove), **kaṟpūram** (camphor), timber (saffron flower) and **cātikkāy** (nutmeg)[47] (Paripadal 12; Silambu XIV 108). Silappadikaram also refers to thirty two varieties of cosmetics or spices[48] (VI, 77). The Sangam women used **akil** Powder to add good smell to their hair[49] (Nedunalvadai 55-6). Betel leaves[50] (Madurai Kanchi 400-401) were used mostly after the meal along with arecanut and lime paste.

It is interesting to note that the Sangam people knew the use of poppy leaves (**kañcā**) known as **kullai** or **kañcaṅkullai**[51] (Kurinjippattu 78, Sirupanarruppadai 29. Porunararruppadai 234). It was used as a narcotic and intoxicant.

When varieties of vegetables, rootcrops, fruits, spices etc., were available, the Tamils made good food for which salt was very much used. There are references to the making of salt in the Sangam literature. They processed to purify salt to whiteness and sold it. It was used as a measuring rod during Sangam period as barter system was followed[52] (Aham 30, 140; Puram 264), Salt Pans[53] (Manimekalai XXIV 27) and salt traders[54] (Aham 159) existed.

Gardens were places of recreation. They were known as **kāṭu, poḻil, cōlai, kāṉam,taṇṭalai, malarvaṉam** etc.[55] (Madurai Kanchi 332-342). There was a reference to **ilavantikai,** a pleasure resort including a garden with artificial pond filled with hot water for bathing in Puhar[56] (Silambu x 31, Manimekalai III 45). These gardens along with the rest houses had been very useful to travellers. The beautiful natural environment made them happy too. These gardens were common meeting grounds for lovers and couples. The trees accommodated pupils and the classes were conducted under the same. The local assembles too met under the trees to discuss and decide matters relating to the local region.

Apart from the political, social, economic and religious uses of the greeneries mentioned above, they beautified the environment, and were a source of pleasure to the eyes and mind. The streams, falls, rivers, gardens, forests, pastoral lands, plains etc., contributed to the betterment of the people. An indepth study of the Sangam literature reveals the keen interest shown by the ancient Tamils in protecting nature and environment and how in turn they benefitted by it. Most of the greeneries of the Sangam age continue to be seen and used in Tamilnadu inspite of natural and political calamities. It is essential to cultivate a keen interest to love, appreciate and protect the greeneries and make the best use of them without causing damage to them as they are needed for the progress of mankind.

Bibliography

1. A.L. Basham, **The wonder that was India,** London, 1924.
2. John Ralston Marr, **The Eight Anthologies,** Madras, 1985.
3. V. Kanakasabai Pillai, **The Tamils 1800 Years Ago,** Madras, 1956.
4. S. Krishnaswami Aiyangar, **Manimekalai in its Historical Settings,** Luzac, 1928.
5. T.V. Mahalingam, **Sangam polity,** Madras, 1955.
6. K.A. Nilakanta Sastri, **The Colas,** Madras, 1955.
7. Ramachandra Dikshitar, **War in Ancient India,** Madras, 1948.
8. K.N. Sivaraja Pillai, **Chronology of the Early Tamils,** Madras, 1932.
9. Srinivasa Iyengar, **History of the Tamils,** Madras, 1929.
10. N. Subramanian, **Sangam Polity,** Madras, 1966.

Awareness of Medical knowledge and Health Care

R. Niranjana Devi

Man's life is valuable only if he is healthy, and without health his life is insignificant. An unhealthy man cannot enjoy the pleasures of the earth and he becomes invalid. It is because of this reason, health is esteemed to be more valuable than any other wealth a man can enjoy in his life-time and hence the proverb **Health is Wealth.**

The constitution of the world Health Organization defines Health as "a state of complete physical, mental and social well being and not merely the absence of disease or infirmity". It also points out that one of the fundamental rights of every human being is the enjoyment of the highest attainable standard of health, with the objective of "the attainment by all people of the highest possible level of health".

The Alma Ata Declaration of September 1978 aims at **Health for all, by the year 2000 A.D.** and states that traditional medicine for treatment of common diseases and injuries is one of the components of primary health care. But it is noteworthy to state that the norms and principles of maintaining good health have been well defined in 'Tirukural' written by Tiruvalluvar nearly 2000 years ago. In the kural, greater emphasis is given on preventive aspect than on curative aspect in order to maintain a healthy life. Ill-health affects human organism and much care is to be taken to get rid off that illness and to restore the normal health. Hence preventive care is more necessary for one's healthy life.

Thus it may be seen that 'Prevention is better than cure' and that our approach should be to emphasize more on the preventive rather than the curative aspect. In kural 942, Thiruvalluvar has correctly pointed out this ideal.

மருந்தென வேண்டாவாம் யாக்கைக்கு அருந்தியது
அற்றது போற்றி உணின் 942

'Medicine, you require not, for the welfare of human body, if only you consume food, get it fully digested and absorbed, and after appraisal, thou shalt feed'.

The word 'போற்றி' cannotes the need for a full grasp of the ingredients we consume, their value and also to strictly adhere and adopt proper scientific nutritional aspects.

If, perhaps, inspite of the concern and care he adopts as aforesaid, a man falls ill, then what is the remedy?

நோய்நாடி நோய்முதல்நாடி அது தணிக்கும்
வாய்நாடி வாய்ப்பச் செயல் குறள் 948

'Diagnose the disease, investigate the prime cause, plan the methodology of combat, and hasten to act appropriately'.

'Svasthya' is the sanskrit term to signify the full meaning of the English word 'health'. The well-being of the self primarily consists in 'arogya' or diseaseless condition of both the body and the mind.' Arogya' is not, however, a mere negative term denoting merely the condition of the self free from diseases; for it also denotes a fit, or healthy condition. The maintenance of health is the maintenance of life itself in different degrees of vigour. The meaning of 'arogya' is interpreted in the light of the scheme of thought as,

The cure of present ill, the prevention of the future occurrence of ill, the maintenance of the present weal and the future growth of weal.

Going by this scheme of thought any science of medicine or any system or treatment claiming to be comprehensive has got not only to furnish prescriptions for the cure of the present disease, but also for the prevention of the recurrence of diseases, the maintenance and enhancement of the present health.

In order to attain arogya in this comprehensive sense, two things are necessary.

1. The choice and application of drugs.
2. The choice and application of the principles of hygiene.

Medicines are primarily intended for curing diseases and remotely for increasing the strength and vitality and hygiene to prevent the recurrence of the emergence of fresh troubles.

The purpose of medicine is to conserve health and to cure disease. Medicine is still pursuing a scientific solution of this problem, which has confronted it from the beginning of human existence.

Further more, when health is impaired it cannot be restored in a day. It is a grievous error to look upon disease as a matter of small import, because it is thought that a cure can be effected by taking a few doses of some medicine. Most diseases require many days and expenditure of much effort to effect a cure. Looked at this view point it is evident that the community as a whole, as well as every individual in the community, should place a very high valuation on health. The same thought has been rendered by Dr.S. Radhakrishnan, as follows:

> **Health is the chief basis for the development of the ethical economic, artistic and spiritual sides of man. The wealth of a country depends not merely on its natural-resources but also on the vitality of its people.**

MEDICAL KNOWLEDGE OF ANCIENT MAN

Ancient man, at times of illness, got remedy from nature. He has drawn substances from the leaves, vegetables, roots, fruits and plants. He was able to distinguish which of them can cure his diseases. We get information from literature how best the ancient man had natural cure for his diseases from herbs and shrubs.

In the past, people had first-hand information of the healthy as well as the toxic effects of the various species of flora and they provided the raw materials to the medical man to compile his materia-medica. Thus the indigenous medicine, is a science perfected into an art, coupled with primitive intuition into nature's resources and secrets.

In ancient times, people had the knowledge of medicinal plants and the roots, leaves and fruits of most of the medicinal plants had been included as ingredients in the preparation of his food. Gradually, the knowledge of medicine was held as a close preserve in a few families of hereditary physicians. This knowledge of medicine

advanced through centuries and to-day, many systems of medicine have come into existence.

IMPORTANCE OF HOME REMEDIAL MEASURES

The most outstanding factor in health care scheme, in India is that it is based on western model not suitable to Indian structure with its broad rural base. The western model is based on urban hospitals with curative approach. The chief beneficiaries of this system are the previleged class of people. But the bulk of the population being of the poorer category do not get the benefit.

Once people are exposed to the Health care and follow home remedies to initial ailments, much of the chronic diseases can automatically be reduced to the core.

The common ailments are too many to be dealt within a short span of time and it may therefore be more appropriate to refer to the most common ailments and the simple medicines that are offered for these ailments by the home remedies.

FEW SAMPLES AND RECIPIES HAVING MEDICINAL VALUE

1. Small quantities of bitter tasting leafy greens of serbania-grandiflora (**akattikkīrai** in Tamil), bitter gourd, another edible seed called **pākaṟkāi** in Tamil and margosa or neem flowers and the leaves, eaten now and then, ward off many micro-logical and bacterial infections.

2. A decoction of mango leaves taken at intervals will cure many bodily ills.

3. **tuḷaci** (Tamil) or Basil leaves taken 3 to 5 daily will build strong muscles and bones. It is a prophylactic, and snakes and poisonous reptiles do not abound in areas where **tuḷaci** is grown in abundance.

4. Country fig leaves and berries will restore and retain the correct blood constant due to their astringent properties.

5. In Indian Thambulam or combination of betal leaves, arecanut powder and chunnam are offered festivity and feast to the guests and is a mark of respect with the Indians. After a

heavy meal, chewing the above compound and taking the red saliva in, helps quick digestion and proper assimilation of the foods.

6. Oil bath is real rejuvenation of the body. Folds and wrinkles disappear in due course, giving the person youth, glow and lustre.

God has created man as well as medicine from earth. A man who identifies himself with the laws of nature is sure to be free from pains. Most of our dietary items such as vegetables, fruits, roots and greens were used in ancient periods for a definite reason based on its medicinal use. Cooking in mud pot, eating on plantain leaf, using gingelly oil or coconut oil as the medium oil for cooking; all these have a sensible medical background.

It is a common knowledge to many Indian house - wives to possess the rare knowledge of the various medicinal and therapeutic properties of raw food-stuffs and ingredients which form the bulk, in our culinary preparation. Thus many an Indian woman trained in the traditional oriental ways of food preparation, is an excellent and masterly physician without any master's degree.

As a sample, when excessive smoking causes dizziness and stomach disorders and makes the person suffer from nicotine poison, immediately the woman knows the sure cure for this disorder and gives cooked **akattikkirai,** at regular intervals and thus cures the malady.

Similarly, she knows a thousand and one medicinal food recipies out of edible greens, leaves, barks, berries and other vegetables and of the values of seeds like pepper, mustard, ginger (raw and dry) and a host of other household provisions. The above mentioned leafy greens and several other bitter tasting foods and dishes, as in margosa or neem leaves and other plants and medicinal herbs, kill or exterminate the nematoid hook-worms, the tape worms and similar germs infecting our bowels and the alimentary canal.

With the rapid growth of population and environmental changes diseases are also increasing day by day. New diseases emerge out affecting man's health, and new medicines are also being invented to eradicate them. Yet, man is always exposed to be affected

by common illness such as cough, cold, fever, head-ache and stomach-ache affecting his normal life. Even for such mild ailments, we see people rushing to doctors seeking immediate cure.

In this busy world, one cannot be indisposed for many days for such sufferings. Also people generally feel that their illness will become serious if they do not get prompt treatment from a doctor. More over, it is a fashion among well-to-do people to approach a specialised doctor even for a mild illness. So every doctor is thronged upon by a crowd of patients of whom only a few will really need the doctor's help.

In olden days, every adult member of the family was aware of home treatments for general illness and they followed home remedies for initial ailments and sought the physician's help only for cases which were uncontrollable. If people follow home remedies for such ailments, much of the chronic diseases can automatically be reduced.

SUGGESTIONS AND RECOMMENDATIONS

The merits of home treatments are less expense, easy availability and out of side-effects whereas doctor's treatment is costly and not easily available. Also in the present busy world, it is not so easy for the middle class people to get doctor's treatment even at times of emergency.

Having all these facts into consideration, it is well and good for the society in general if the government takes effective steps to develop this science of "Home treatment" and improve the home medical knowledge among the girls of today so that the future mothers may be free from fear of taking home treatments for their family members, for ordinary illness. The subject of home treatments may be included in the syllabi of university education. Many programmes and series of lessons my be telecasted in radio and television.

Government may organise research programmes on home-remedial treatments and the reliable treatments for ordinary ailments may be authorised by the government and may be published in the Newspapers, Magazines or in the form of books and they may also be telecasted through radio and television programmes.

AN APPEAL TO THE GOVERNMENT

The majority of the people of India are poor and are far from the availability of Western system of medicine and hence the methods of home remedial treatments which are at their easy reach, must be developed and recognized by the government so that people may enjoy the benefits of these home remedies. Once people are exposed to the Health care and follow home remedies to initial ailments, much of the chronic disease can automatically be reduced. Hence it is the duty of the government both at the Centre and States to give priority to the science of home remedies.

So long as the government is not active in this respect, this science of home remedial treatments would disappear form the land of its birth and the people of India will be left without any heritage in the near future. It may be apt to conclude with words of T.V.Sankarakumaru in his article "Health Education in Tirukural", that Health is wealth if only,

> **Health Education, as pronounced in our ancient literatures and explained on discovery of modern science, forms part of the General Education from the elementary to collegiate level and our country will become a prosperous Nation, with energetic, enthusiastic and properly motivated citizens, living with peace and pleasure, endowed in all our homes.**

Bibliography

1. David Kellette Carding, **The Home Medical Guide,** Faber Paper Backs, 3 Queen Square, London, 1980.
2. Kusum Burman, **1001 Household Hints,** IBH Publishers Pvt. Ltd., 1992.
3. S.V. Subramaniam, V.R. Madhavan (Ed.), **Heritage of the Tamils, Siddha Medicine,** TTTI, Madras, 1983.
4. Vaidya Ratna Dr. S. Chidhambarathanu Pillai, **Siddha System of Home Remedies,** Siddha Medical Literature Research Centre, Anna Nagar (East), Madras, 1992.
5. Tatapore Wala, **The Prevention Natural Medicina Cabinet,** 210. Dr.D.Naoroji Road, Bombay, 1985.

உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம்
சென்னை - 600 113

அண்மை வெளியீடுகள்

	ரூ.பை.
உலகத் தமிழிலக்கிய வரலாறு கி.பி. 901 - கி.பி. 1300	100.00
பண்டிதமணி மு. கதிரேசன் செட்டியார்	40.00
தொல். பொருள். (அகம்-புறம்)-ஆங்கில மொழிபெயர்ப்பு	50.00
தமிழ் ஆய்வு இதழ்கள்	50.00
வேதாத்திரியத்தில் சமூகவியல் இறையியல் சிந்தனைகள்	130.00
தமிழிலக்கிய வகைமையியல் தொகுதி - 3	150.00
தமிழிலக்கிய வகைமையியல் தொகுதி - 2	115.00
தமிழிலக்கிய வகைமையியல் தொகுதி - 1	130.00
மௌனத்தின் அதிர்வுகளும் மொழியும் - பெண்	40.00
உலகத் தமிழிலக்கிய வரலாறு கி.பி. 1851 - 2000	180.00
இதழாளர் பெரியார்	160.00
காஞ்சிபுரம் கி.பி. 6-ஆம் நூற்றாண்டுக்கு முன்	65.00
திருவாவடுதுறைப் புராணம்	250.00
மகாவித்துவான் ரா. ராகவையங்கார்	30.00
திருக்குறளில் பொதுநிலை உத்திகள்	30.00
தமிழ்க்கடல் இராய சொக்கலிங்கம்	30.00
தமிழ் இதழ்கள் - விடுதலைக்குப் பின்	40.00
பாவாணரின் ஞாலமுதன்மொழிக் கொள்கை	45.00
பெண்ணியப் படைப்பிலக்கியம்	75.00
தமிழக வானவியல் சிந்தனைகள்	35.00
பள்ளு இலக்கியம் மறுவாசிப்பு பிரதிக்கு வெளியே	75.00
இருபதாம் நூற்றாண்டுத் தமிழ்க் கவிதை	80.00
தமிழியல் ஆய்வுச் சிந்தனைகள்-நாட்டுப்புறவியல்,கலை,பண்பாடு	90.00
தொல்காப்பியம்-எழுத்ததிகாரம் மூலமும் நச்சினார்க்கினியர் உரையும்	150.00
வாழிய செந்தமிழ்	140.00
பேராசிரியர் அ.மு.பரமசிவானந்தம்	40.00
தமிழக எல்லைப் போராட்டங்கள்	60.00
திருப்புகழ் ஒளிநெறி பகுதி - I	90.00
திருப்புகழ் ஒளிநெறி பகுதி - II	90.00
திருப்புகழ் ஒளிநெறி பகுதி - III	80.00
தொல்காப்பியம்-பொருளதிகார மூலமும் நச்சினார்க்கினியர் உரையும்	275.00
தொல்காப்பியம் - பொருளதிகார மூலமும் பேராசிரியர் உரையும்	250.00

Pub.No. 585 **தமிழியல் ஆய்வுக் சிந்தனைகள்** **80.00**
அறிவியல் - தகவல் தொடர்பு